

ÉTUDE SUR LA GENÈSE ET LE TRAITEMENT
DES
ABCÈS DU SEIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 5 Août 1885

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LUCIEN-ARMAND-GABRIEL PIANTE

Né à Cuiseaux (Saône-et-Loire)



LYON

IMPRIMERIE NOUVELLE

52, Rue Ferrandière, 52

—
Août 1885

ÉTUDE SUR LA GENÈSE ET LE TRAITEMENT
DES
ABCÈS DU SEIN

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 5 Août 1885

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

LUCIEN-ARMAND-GABRIEL PIANTE

Né à Cuiseaux (Saône-et-Loire)



LYON

IMPRIMERIE NOUVELLE

52, Rue Ferrandière, 52

—
Août 1885

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.	DOYEN.
BONDET.	} ASSESSEURS.
CROLAS.	
MONOYER	

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, B. TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	}	OILLIER.
Clinique ophtalmologique.		TRIPPIER (LÉON).
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	}	BOUCHACOURT.
Clinique des maladies mentales		GAYET.
Physique médicale.	}	GAILLETON.
Chimie minérale.		PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie	}	MONOYER.
Matière médicale et Botanique.		GLENARD.
Zoologie et Anatomie comparée	}	CAZENÈVE.
Anatomie.		CAUVET.
Anatomie générale et Histologie.	}	LORTET.
Physiologie.		PAULET.
Pathologie interne.	}	RENAUT.
Pathologie externe.		MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	}	J. TEISSIER.
Anatomie pathologique.		BERNE.
Médecine opératoire	}	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée.		TRIPPIER (RAYMOND).
Médecine légale.	}	PONCET.
Hygiène		CHAUVEAU.
Thérapeutique	}	LACASSAGNE.
Pharmacie		ROLLET.
		SOULIER.
		CROLAS.

PROFESSEURS ADJOINTS

Clinique médicale.	MM. RAMBAUD.
Cours complémentaire d'Accouchements.	DELORE.

CHARGÉS DES CLINIQUES COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Femmes.	MM. LAROYENNE, chargé du cours.
Clinique des Maladies des Enfants.	PERROUD, chargé du cours.

AGRÉGÉS

MM. BARD	MM. DEBIERRE	MM. PERRET	MM. VINAY	CHARGÉ DES FONCTIONS D'AGRÉGÉ
BEAUVISAGE	LAURE	POLLOSSON	VINCENT	M. CHARPY
BOUVERET	LEVRAT	POULLET		
CHANDELUX	LINOSSIER	SABATIER		

M. ÉTIÉVANT, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. LÉON TRIPIER, président; M. LAROYENNE, assesseur; MM. DELORE et POULLET, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MON EXCELLENTE TANTE THÉRÈSE GAY

A MA FEMME

A MES ENFANTS

A MON VÉNÉRÉ MAÎTRE

M. LE PROFESSEUR BOUCHACOURT

HOMMAGE DE PROFONDE RECONNAISSANCE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LÉON TRIPIER

SOUVENIR DE SON EXCELLENTE DIRECTION CHIRURGICALE

A M. LE DOCTEUR RENDU

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A L'HOSPICE DE LA CHARITÉ
DE LYON

SENTIMENTS DE GRATITUDE ET D'ENTIER DÉVOUEMENT

INTRODUCTION

Notre but, dans ce travail, est d'exposer ce que fait M. le professeur Tripier pour prévenir les abcès du sein et quelle méthode rigoureuse il emploie dans leur traitement.

Mais comme toute cette conduite est basée sur la conviction de l'origine infectieuse de ces abcès, bien qu'on en n'ait point encore fait la preuve scientifique, nous avons cru devoir, avant de l'exposer, commencer par faire une série d'expériences destinées à combler cette lacune.

Notre travail sera donc divisé en deux parties principales :

La première comprendra quelques notions d'anatomie de la mamelle, l'étiologie des abcès de cet organe d'après les auteurs et nos recherches à ce sujet ;

La seconde, le traitement prophylactique, le traitement chirurgical rigoureusement antiseptique des abcès du sein, l'exposé succinct et la discussion des méthodes des principaux chirurgiens ; enfin, les observations qu'il nous a été possible de recueillir.

Avant d'aborder cette étude, disons hautement quel profit nous avons retiré de notre séjour dans le service de clinique chirurgicale de M. le professeur Tripier. Son enseignement et ses procédés opératoires méthodiques ont un attrait particulier dont nous sommes heureux d'avoir subi l'influence. C'est à lui que nous devons la meilleure et la plus solide part de nos connaissances chirurgicales. Qu'il reçoive, à cette occasion, l'expression de toute notre gratitude.

A notre illustre et vénéré maître, M. le professeur Bouchacourt, nous voudrions pouvoir traduire tous les sentiments de reconnaissance et de profond attachement qu'ont fait naître chez nous la haute bienveillance, les témoignages particuliers de confiance et d'estime dont il a bien voulu nous honorer. Tard arrivé dans la science, il nous a tendu une main paternelle, et si nous arrivons au but de ces études, nous devons dire que ses sages conseils y ont largement contribué.

Si nous voulions rappeler ici tous ceux près desquels nous avons contracté une dette de reconnaissance pendant ces années de labeur, maîtres ou amis, la liste en serait trop longue. Mais, parmi les noms

qui se pressent à notre souvenir, il en reste un que nous ne pourrions passer sous silence, sans remords et sans injustice, celui de M. le D^r J. Rendu, dont le zèle, les leçons claires et concises ont facilité nos premiers pas dans la voie obstétricale et gynécologique, et qui nous a, dans maintes circonstances, donné des marques de la plus délicate et de la plus précieuse amitié.

Les quelques mois pendant lesquels nous avons fréquenté le laboratoire de physiologie générale de M. le professeur Arloing, et où nous avons pu, sous son habile direction, nous livrer aux cultures des germes, nous font un devoir de rappeler avec quelle aménité, malgré le poids et le nombre de ses travaux, il sait accueillir les élèves, avec quelle patience inaltérable il les initie aux secrets de la physiologie expérimentale.

Merci à M. le D^r Guillaud, pour les observations qu'il nous a communiquées, pour les remarques qu'il a bien voulu nous faire relativement à notre travail. Merci surtout pour l'accueil amical qu'il nous a fait chaque jour dans le service de son maître.

Nos amis MM. Guillaume, Duchesneau et Boffard ont droit aussi à un souvenir de notre part. Le premier a pris une part active à nos expériences ; sans l'exactitude particulière des autres, externes tous deux à l'Hôtel-Dieu, sans leur désir manifeste de nous être agréable, nous aurions rencontré bien des difficultés, soit pour faire nos cueillettes de liquides,

soit pour suivre, matin et soir, nos malades en observation.

Enfin, qu'il nous soit permis, en finissant, de rendre un public hommage à cette digne religieuse, aussi savante que modeste, depuis longtemps à la tête du service de clinique d'accouchement, M^{me} sœur Parent, dont l'expérience consommée et l'exquise bienveillance nous ont été d'un si grand secours pendant la durée de nos études obstétricales.

ÉTUDE SUR LA GENÈSE ET LE TRAITEMENT
DES
ABCÈS DU SEIN

PREMIÈRE PARTIE

ÉTIOLOGIE DES ABCÈS DU SEIN

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE DE LA MAMELLE. — ROLE DE LA DISPOSITION DE SES
ÉLÉMENTS DANS LA MARCHE DES ABCÈS DU SEIN

Notre pensée n'est pas de retracer tous les détails anatomiques que nous fournissent en abondance les traités spéciaux. Ce que nous voulons faire passer à grands traits sous les yeux du lecteur, ce sont quelques détails d'arrangements respectifs des divers tissus qui composent la mamelle et qui rendront plus facile l'étude de la pathogénie et de la marche des abcès du sein ; quelques mots sur la vascularisation sanguine et lymphatique compléteront le tableau.

Si nous faisons une coupe antéro-postérieure de la mamelle, l'instrument tranchant rencontre d'abord la peau, le *fascia superficialis*, une couche de graisse, la glande, une nouvelle couche de graisse, encore le

fascia superficialis, l'aponévrose du grand pectoral, et, sur le même plan, dans une petite étendue, celle du grand dentelé.

La peau, mince, souple, recouverte d'un léger duvet sur l'ensemble de l'organe, se modifie au pourtour du mamelon, où elle forme l'auréole, c'est-à-dire une zone de couleur rosée, qui devient brune chez la femme qui a conçu. Dans cette zone, on rencontre des follicules pileux, d'où sortent des poils rares, mais très forts ; on y rencontre aussi des glandes sudoripares et des glandes sébacées très volumineuses.

D'après la plupart des anatomistes, l'organe de la sécrétion du lait, dans l'espèce humaine, est une glande cutanée, comprise dans un dédoublement du *fascia superficialis*, dont un feuillet passerait en avant de la glande, l'autre en arrière.

La couche graisseuse est remarquable par sa structure et sa disposition. Elle commence seulement au pourtour de l'auréole, va en s'épaississant à mesure qu'elle approche de la base de la mamelle. Arrivée là, tandis qu'une partie se continue avec le tissu graisseux sous-cutané du reste de la poitrine, une autre se replie en arrière de la glande mammaire qui se trouve ainsi entourée de toutes parts par du tissu adipeux.

Cette couche adipeuse est très difficile à disséquer, parce qu'elle n'est pas uniforme et homogène, mais constituée par des pelotons développés dans des sortes de cupules formées par des crêtes de tissus fibreux, s'élevant de la glande sous-jacente, et venant

prendre un point d'appui sur la face profonde du derme cutané. Il résulte de cette disposition de véritables loges cloisonnées de toutes parts, ne communiquant pas entre elles. Ces loges, auxquelles on a donné le nom de fosses adipeuses, sont d'autant plus profondes qu'on les considère plus près de la base du sein. Elles jouent un très grand rôle dans les abcès de cette région, comme nous le verrons plus loin.

Au-dessous de la couche adipeuse, avons-nous dit, se trouve la glande. Sur une coupe, elle se détache, par sa couleur uniformément grise, de l'enveloppe jaune de tissu adipeux qui l'entoure. Elle apparaît sous une forme assez exactement triangulaire, dont les côtés décrivent des festons profonds à concavité tournée en dehors pour embrasser les pelotons adipeux.

La glande se compose de culs-de-sacs glandulaires qui viennent en groupes indépendants déboucher dans un conduit galactophore. Ceux-ci, au nombre de quinze à vingt, ne communiquent point entre eux. Il suit de là que « la glande mammaire, dit Cruveilhier, comme d'ailleurs la plupart des glandes, se divise en un certain nombre de départements distincts, qui peuvent remplir leurs fonctions indépendamment les uns des autres. Voilà pourquoi les mamelles malades peuvent fournir du lait qui présente tous les caractères du lait le plus normal. » Il est important de constater ce fait, car il nous servira d'argument pour démontrer l'utilité de l'intervention hâtive dans le cas d'abcès.

Je rappellerai pour mémoire que les culs-de-sac glandulaires sont tapissés à l'intérieur d'un épithélium à cellules cubiques, de $12^m/m^m$ de diamètre en moyenne. Les canaux galactophores possèdent des cellules cylindriques.

Les uns et les autres se dirigent en rayonnant de la base de la glande au sommet, où les canaux galactophores pénètrent dans le mamelon et s'ouvrent au dehors. Tous ces éléments sont plongés dans une gangue de tissu fibreux fort résistant, au milieu duquel il est assez difficile de les distinguer sans artifice de préparation. Ce tissu fibreux double immédiatement la peau de l'auréole qui lui est très adhérente.

En arrière du tissu graisseux, sur lequel repose la glande, et dont l'épaisseur est très variable selon les individus, nous trouvons le second feuillet du *fascia superficialis*, puis les aponévroses du grand pectoral et du grand dentelé. Mais entre ces deux plans, se trouve du tissu cellulaire lâche, dont les tractus peuvent acquérir une certaine dimension, sous l'influence du poids et des tiraillements de la mamelle pendant la lactation. Ce sont ces tractus que Giraldès considérait comme le ligament suspenseur de la mamelle ; entre ces tractus, se trouvent des lacunes qui le rapprochent du tissu cellulaire lâche des bourses séreuses. C'est là que s'accumule le pus dans ce qu'on est convenu d'appeler les abcès rétro-mammaires.

La circulation de la glande, si active à l'époque de la lactation, est assurée par des artères nombreuses, qui viennent de la profondeur et de la périphérie de la mamelle, en formant des cercles concentriques

destinés à répartir le liquide nourricier en proportion de l'activité des éléments de l'organe. Elles sont fournies par les thoraciques et en particulier par la mammaire externe; par les intercostales aortiques et par la mammaire interne. Toutes très grêles chez l'homme, elles se développent considérablement chez la femme pendant la grossesse et la lactation. Tandis que le système artériel est surtout intra-glandulaire, le système veineux est surtout à la périphérie. Les veines profondes accompagnent les artères; les veines superficielles offrent souvent, au niveau de l'auréole, une disposition circulaire.

Les vaisseaux lymphatiques ne sont pas moins remarquables par leur nombre et par leur volume. Disposés dans les profondeurs de la glande, ils en forment d'un réseau inextricable les culs-de-sac glandulaires et les canaux excréteurs; puis, les uns se dirigent directement vers les ganglions de l'aisselle situés sous le grand pectoral; les autres vers l'auréole où ils se divisent pour former un réseau à mailles serrées et aboutir à quatre ou cinq lymphatiques plus volumineux qui convergent aussi vers l'aisselle.

Mais là ne se borne pas le système lymphatique de la mamelle. Nous savons, par les recherches, de Ranvier et de Renaut que le tissu cellulaire est formé d'éléments (faisceaux de fibres, fibres élastiques et cellules) qui laissent entre eux des espaces que remplit le liquide lymphatique, et qui ont fait comparer le tissu cellulaire à une véritable éponge. Cette comparaison est juste, surtout à propos de la mamelle, où le tissu conjonctif est très abondant; de plus, ces lacunes

prennent un aspect particulier dans certains points du tissu de la mamelle.

Il résulte, en effet, des recherches, de Labbé et Coyne qu'il existe dans le tissu périlobulaire des lacunes, relativement considérables, revêtues d'un endothélium manifeste; ces lacunes forment un réseau lymphatique contenu dans sa charpente conjonctive. Cette disposition explique comment, dans les abcès d'origine glandulaire, il n'y a presque jamais de retentissement du côté de l'aisselle. Il est probable que l'inflammation se propage rapidement dans ces lacunes, qu'elle aboutit rapidement aussi à la formation du pus, lequel en se collectant et en repoussant le tissu cellulaire, qui se feutre par cette action, ferme les vaisseaux lymphatiques. Il est remarquable, au contraire, que la moindre lésion superficielle s'accompagne presque toujours de lymphangite et du gonflement des ganglions de l'aisselle.

Avec ces quelques données anatomiques, il est facile de se rendre compte, d'après leur siège, de la marche des abcès du sein.

Au niveau de l'auréole, la peau étant intimement unie au tissu fibreux de la glande, les petits foyers inflammatoires qui y prendront naissance resteront forcément limités pendant longtemps et prendront cet aspect furonculeux, qui leur a fait donner par Velpeau le nom d'abcès tubéreux. Ils ont la plus grande tendance à s'ouvrir au dehors, cependant, dit Velpeau, « ils peuvent servir de point de départ aux autres genres d'abcès, aux abcès parenchymateux

surtout. » (*Nouvel argument en faveur de l'intervention hâtive.*)

En dehors de l'auréole, ils se développeront dans les fosses adipeuses. Ces dernières sont cloisonnées de toutes parts : en avant par la peau ; en arrière par le tissu fibreux de la glande ; sur les côtés par les crêtes fibro-glandulaires.

Supposons un abcès, il sera d'abord maintenu de tous côtés et comme enkysté ; mais la collection purulente s'accroît sans cesse, elle repousse en même temps qu'elle érode la paroi la moins résistante, c'est le plus souvent la peau, et le pus, trouvant une issue, s'échappe, le processus inflammatoire s'apaise et la guérison se produit.

Mais en même temps que la peau s'amincit, il arrive fréquemment que le même phénomène se produit sur les parois latérales et que la barrière qui séparait la fosse adipeuse voisine est détruite. L'inflammation se propage rapidement dans cette dernière ; mais ce travail de destruction se fait plus ou moins vite, de telle sorte qu'on peut avoir deux ou plusieurs fosses communiquant rapidement ensemble, pour ne former bientôt qu'une seule collection purulente, ou bien des fosses se prenant et se vidant l'une après l'autre.

Il résulte de cette disposition des abcès sous-cutanés, quelquefois volumineux, ou bien petits, mais se succédant indéfiniment au nombre de deux, trois, quatre, etc., pendant un temps très long. On en a vu se succéder ainsi pendant des mois, détruisant au fur et à mesure la plus grande partie de la couche adi-

peuse, contournant même la base de la glande et formant des abcès rétro-mammaires.

Passons maintenant aux abcès parenchymateux.

Nous avons vu que la glande était constituée par des culs-de-sac noyés dans du tissu fibreux résistant. Il est vrai que chez certaines femmes, où le tissu adipeux est très développé, on en trouve des traînées entre les lobes ; mais il est loin d'y être abondant et de les envelopper complètement, comme l'avancent certains auteurs. Plusieurs dissections de mamelles nous ont suffisamment édifié à ce sujet. Les abcès se développeront près du sommet ou de la base ; dans le premier cas, ils tendront à se faire jour du côté de l'auréole ; dans le second, du côté du tissu cellulaire, qui forme une espèce de bourse séreuse en arrière de la mamelle, et ils deviendront rétro-mammaires. Quelquefois, le pus se dirigera à la fois dans les deux directions opposées, et nous aurons les abcès en bouton de chemise. Dans d'autres circonstances, ils se feront jour vers la périphérie, intéressant un ou plusieurs pelotons adipeux. Mais quel que soit le point de départ de l'abcès glandulaire, cette terminaison sera forcément retardée jusqu'à ce que le pus ait franchi la zone de tissu fibreux ; aussi, pourra-t-il avoir fait des désordres considérables, creusé des sortes de tunnels étendus au loin, avant de s'être fait jour au dehors.

En résumé, les abcès peuvent se rencontrer au niveau de l'auréole, dans le tissu adipeux sous-cutané de la mamelle, ou dans la glande elle-même.

Les uns et les autres peuvent, après un temps plus

ou moins long, envahir les tissus voisins et même devenir diffus.

Ne perdons pas de vue ces notions théoriques, nous aurons besoin de les rappeler au souvenir du lecteur, quand il s'agira d'indiquer la conduite à tenir en face de ce genre d'affection. Mais avant d'aborder cette partie de notre travail, il est utile de passer en revue ce que les auteurs disent sur la cause de ces abcès.

Nous avons cherché nous-même à l'aide d'expériences faites au laboratoire de physiologie générale de M. le professeur Arloing, à jeter quelque jour sur cette question, particulièrement sur la nature infectieuse de cette maladie. Nous regrettons de n'avoir pu consacrer encore quelques mois à pousser cette étude plus loin, persuadés que nous sommes d'arriver à des résultats précis et de l'importance qu'ils acquerraient au point de vue pratique. Le travail que nous allons présenter sera donc forcément bien incomplet; puisse même cette tentative n'être pas taxée de téméraire.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE D'APRÈS LES AUTEURS

A quel moment rencontre-t-on les abcès du sein ? On peut les rencontrer à toutes les périodes de l'existence, mais on les voit survenir surtout chez les enfants des deux sexes, quelques jours après leur naissance; au moment où leur glande mammaire est remplie de lait; chez les jeunes filles et les jeunes gens, au moment de la puberté; chez les femmes, pendant la grossesse, alors qu'il se passe, au niveau de leurs mamelles, un travail de remaniement destiné à les préparer à une nouvelle fonction: la lactation; enfin, après l'accouchement, pendant la lactation.

Pour établir l'étiologie des abcès du sein, il est indispensable de tenir compte des états particuliers de la glande mammaire; car il est évident, par ce que nous venons de dire, que cette affection est singulièrement influencée par l'état d'activité ou de repos de l'organe.

Etiologie des abcès en dehors de l'état de lactation.

—Sabatier reconnaît « qu'il peut survenir des abcès aux mamelles dans toutes les circonstances de la vie, soit à l'occasion d'un coup, d'une forte pression ou de toute autre cause. »

Velpeau est du même avis, et parmi les causes d'abcès qui peuvent agir aussi bien pendant la puerpéralité qu'en dehors de cet état, il cite les excoriations, les crevasses, l'eczéma chronique, le psoriasis ou l'impétigo, auxquels il ajoute l'érysipèle, l'érythème noueux.

Les auteurs, depuis Velpeau, ont confirmé cette manière de voir : Gosselin cite l'eczéma du mamelon et de l'auréole chez les femmes atteintes de gale. Enfin, toutes les affections qui portent atteinte à l'homogénéité du derme sont susceptibles d'être cause d'abcès du sein. L'importance exceptionnelle accordée par Sappey et Nélaton à l'angioleucite dans la genèse de cette affection, n'est qu'une manière différente d'appeler une même chose, car l'angioleucite n'est jamais primitive, elle succède toujours aux gerçures, aux excoriations. Mais ce que, jusqu'à présent, on n'avait pas précisé, c'est le rapport d'une aussi petite lésion, qu'une excoriation à peine visible, avec des foyers purulents parfois considérables.

Nous chercherons plus loin à combler cette lacune.

Etiologie des abcès du sein chez les enfants à la mamelle. — La glande mammaire, chez les enfants nouveau-nés, secrète un liquide lactescent, connu vulgairement sous le nom de *lait de sorcière*.

Ce fait, signalé dès le xviii^e siècle par Morgagni, confirmé par Billard en 1837, a fait l'objet d'un mémoire de Scanzoni en 1852, qui constate que loin d'être une rareté, cette sécrétion est à peu près constante à cet âge.

Les recherches de M. Cobbold, d'Edimbourg; de Natalis Guillot, en 1853; de Gubler, en 1855, et l'analyse du liquide sécrété que fit M. Quevenne, sur la demande de ce dernier, établirent d'une façon péremptoire que la glande mammaire de l'enfant nouveau-né sécrète du lait, ne différant en rien de celui de la meilleure nourrice. Cette sécrétion est normale et physiologique chez les deux sexes.

M. Depaul, dans son article *Nouveau-né*, du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales de Dechambre*; enfin, plus récemment, M. de Sinéty, dans un travail fort intéressant, fait au laboratoire d'histologie du Collège de France, et imprimé dans le *Recueil des travaux de l'année 1875*, arrive aux mêmes conclusions.

Pour tous ces auteurs, la sécrétion s'établit du quatrième au dixième jour après la naissance et dure un mois, quarante jours, jusqu'à deux mois quelquefois, et même plus.

Cette sécrétion donne lieu parfois à des accidents inflammatoires, à des abcès.

Pour Natalis Guillot, l'origine en est presque exclusivement l'érysipèle.

Pour Gubler, la rétention du lait.

Pour M. Duret, d'après quelques observations relatées par des chirurgiens anglais et par lui, les

abcès du sein seraient dus à la rétention lactée ou provoqués par des manœuvres et des pressions barbares.

MM. les D^{rs} Bassett, Cotew, Marsch Jakson, attribuent les abcès du sein chez les enfants, où ils en ont constatés, aux procédés ridicules des nourrices, qui prétendent faire le sein, *briser les liens du mamelon*, seul moyen, selon elles, de prévenir plus tard quand elles seront mères, les inflammations de la mamelle (1).

En résumé :

Travail congestif qui accompagne la sécrétion laiteuse, rétention du lait ;

Erysipèle ;

Traumatisme ;

Telles sont les causes généralement invoquées pour expliquer l'inflammation de cet organe chez l'enfant.

Etiologie des abcès du sein pendant la grossesse et après l'accouchement. — Pendant la grossesse, à toutes les causes d'abcès que nous avons signalées au début de ce chapitre, et qui peuvent se présenter à toutes les périodes de la vie, s'ajoute une prédisposition créée par les modifications qui se passent dans l'organisme, depuis le moment de la conception jusqu'à celui de l'accouchement.

(1) On trouvera sur cette question des détails intéressants dans la thèse de M. Rogron (Paris 1880), où nous avons puisé quelques-uns des renseignements que nous donnons ici.

C'est ce que M. Verneuil a si bien exprimé dans les lignes suivantes :

« Si la grossesse, dans la majorité des cas, ne trouble l'économie que temporairement et superficiellement, on ne peut lui contester le triste privilège d'être une cause pathologique puissante, de créer de toutes pièces des états morbides locaux ou généraux, en d'autres termes, de rendre malades, au sens littéral du mot, un certain nombre de femmes préalablement bien portantes. Chez celles-ci le foie devient gras, chez celles-là les reins s'altèrent ; chez d'autres, la circulation, la respiration, la digestion, la nutrition se détériorent. La composition du sang change par diminution des hématies ou par surcharge de globules blancs. »

Cette altération du sang pendant la grossesse, admise par Verneuil, est un fait capital qui, déjà avant lui, avait été étudié et démontré par les intéressantes recherches de Andral et Gavarret, Becquerel et Rodier, etc. Il en résulte que toutes les humeurs de l'économie sont modifiées. Or, nous verrons plus loin quelle importance découle de ce fait, quand nous aurons introduit l'élément *germe* dans l'étiologie des inflammations en général et des abcès en particulier ; les germes perdant certaines propriétés, ou en acquérant de nouvelles, selon qu'ils sont cultivés dans tel ou tel milieu.

Si maintenant nous ajoutons à l'altération du sang, comme causes prédisposantes des abcès du sein, le travail congestif qui se fait au niveau des mamelles

dès les premiers mois, pour se continuer en s'accroissant de plus en plus au fur et à mesure que la femme approche de son terme, nous ne serons pas étonnés de voir presque tous les auteurs : Nélaton, Després, Borie, Franquet, etc., s'accorder à dire que les abcès du sein pendant la grossesse, pour être peu fréquents, le sont cependant bien plus qu'en dehors de cet état, excepté toutefois la période qui suit l'accouchement.

C'est en effet pendant la lactation, et à l'occasion de l'allaitement, que s'observent le plus grand nombre d'abcès ou phlegmons de la mamelle. C'est qu'à ce moment entrent en jeu deux nouveaux facteurs, dont le rôle est des plus importants : nous voulons dire la présence du lait et la succion de l'enfant.

Etiologie des abcès du sein pendant la puerpéralité et la lactation. — Ils surviennent aussi bien chez les femmes qui ne nourrissent pas que chez celles qui allaitent leurs enfants. Mais ils sont surtout fréquents chez celles qui, ayant nourri quelques jours, cessent brusquement. La classe pauvre fournit le plus grand nombre, la classe riche n'en est pas exempte.

Quelles sont les causes de ces abcès ?

Elles sont générales et spéciales.

Les causes générales sont tous les états diathésiques : scrofule, tuberculose, diabète, albuminurie, syphilis, etc., qui débilitent l'organisme, et partant, le mettent en état de moindre résistance aux agents morbigènes.

Les causes spéciales peuvent se ranger sous plusieurs chefs : ainsi, l'engorgement laiteux, les lésions cutanées et les états infectieux.

L'engorgement simple consiste dans la rétention du lait et son accumulation dans les conduits galactophores.

Nous trouvons dans la thèse de M. Herpin un assez bon résumé des conditions dans lesquelles cet engorgement peut se produire.

Ainsi, suivant cet auteur, il peut se produire :

Lorsque le sein n'est pas donné à l'enfant dès les premiers jours de sa naissance ;

Lorsque le mamelon est mal conformé et ne peut être saisi par l'enfant ;

Lorsque l'état constitutionnel de la mère ne lui permet pas de nourrir ;

Lorsqu'elle ne peut plus nourrir, par suite de crevasses ou d'autres lésions du mamelon ;

Lorsqu'enfin l'enfant vient à mourir subitement, ou qu'arrivée au terme du nourrissage, elle veut sevrer son enfant.

Généralement, cet engorgement se résout facilement de lui-même, mais que, par une cause accidentelle, comme un refroidissement brusque (A. Després, p. 212), ou que, par répétition incessante de la cause qui lui a donné naissance, comme les efforts infructueux de succion de l'enfant, dans le cas de mamelon trop court ou de crevasses douloureuses ; que, sous l'influence de l'une ou l'autre de ces causes, disons-nous, l'engorgement se prolonge un temps suffisamment long, on ne tardera pas à le voir devenir

le point de départ d'une inflammation, d'une collection purulente.

D'après la théorie ancienne et vulgaire de l'engorgement laiteux, le lait retenu dans les conduits galactophores se sépare en deux parties, dont l'une, liquide, est évacuée ou résorbée et dont l'autre, solide, constitue un caillot obturateur, en arrière duquel les conduits sont distendus. Tant que cette distension n'agit que mécaniquement, il n'y a qu'engorgement ; mais ces conduits, ainsi distendus peuvent s'enflammer, et cette inflammation ne tarde pas à gagner la glande (Velpéau). D'autres admettent que, par suite de cette distension, les parois des conduits se rompent, et que le lait altéré se répand dans le tissu cellulaire ambiant. (Nélaton, *Pathologie chirurgicale*.)

Tous les chirurgiens ne sont pas d'accord sur l'importance à accorder à l'engorgement laiteux dans l'étiologie des abcès de la glande mammaire ; ainsi, pour Billroth et Winckel, la stase laiteuse n'est qu'un phénomène secondaire. Le tissu glandulaire n'est pris qu'exceptionnellement : c'est l'opinion de Klob et de Kaltenbach.

Schröder admet la stase laiteuse, l'obstruction des conduits galactophores et la transformation, en pus, du lait ainsi retenu.

Kustner admet de son côté que si, dans l'immense majorité des cas, les mastites sont consécutives à des fissures, des excoriations du mamelon, avec propagation au tissu cellulaire, et, par suite, sont de véritables phlegmons, il existe aussi, quoique très

rarement, une forme de mastite dans laquelle c'est la stase du produit de sécrétion, la stase laiteuse qui joue le rôle capital ; il cite à ce propos quatre observations. Ce qui caractérise cette forme, c'est qu'elle ne se rencontre que chez les femmes qui n'ont pas nourri, ou qui n'ont nourri que fort peu de temps, qui ne présentent aucune érosion ou ulcération du mamelon. (*Arch. de Tocologie*, février 1884.)

Mais le point de départ le plus fréquent des abcès du sein, ce sont les affections du mamelon et de l'aaréole (Duval), telles que : érosions, excoriations, gerçures, fissures, crevasses.

Ces lésions peuvent se rencontrer en dehors de la lactation, à l'occasion, par exemple, de l'eczéma, de la gale ou autres affections qui, en provoquant le grattage, amènent des excoriations plus ou moins profondes du derme. Mais, c'est surtout pendant l'allaitement qu'on les y rencontre fréquemment.

Winckel, de Berlin, Rossi, Courgey et tous ceux qui se sont spécialement occupés de cette question, reconnaissent que les primipares y sont sujettes, sans qu'il y ait d'immunités pour les autres.

« Il est naturel de penser, dit Bouchacourt, que le mamelon doive être, à un second allaitement, plus disposé à affronter les violences que lui fait subir le nourrisson, et que la femme, mieux expérimentée, le mettra mieux à l'abri des causes qui pourraient le léser. »

Les femmes blondes, dont la peau est fine, le tempérament lymphatique, y seraient prédisposées. Mais il y a encore d'autres causes :

Les vices de conformation du mamelon. (Velpeau, Birkett, Scanzoni.)

Des mamelles pendantes. (Gillette.)

L'hypertrophie de la glande. (Labarraque, thèse de Paris, 1875.)

Rossi, Churchill font intervenir les aphtes de la bouche des nouveau-nés.

Bley, la réaction acide de leur salive.

Enfin, on peut, à bon droit, ajouter le défaut d'hygiène, l'absence de soins de propreté.

« Pendant les derniers temps de la grossesse, les seins n'étant point lavés, le colostrum qui s'écoule forme des croûtes, sous lesquelles l'épiderme se ramollit et devient ainsi prédisposé aux érosions et aux gerçures.

« Pendant l'allaitement, après avoir donné à téter, les femmes laissent exposés à l'air leurs mamelons imbibés de lait et de salive et les recouvrent sans avoir pris la précaution de les laver. La plupart ont aussi la déplorable habitude de laisser les enfants s'endormir tenant entre les mâchoires le mamelon qui macère dans les liquides de la bouche et qu'ils pressent encore machinalement. » (Bouchacourt.)

Parmi ces lésions, les unes n'intéressent que l'épiderme, les autres entament le derme et peuvent s'étendre jusqu'au tissu cellulaire sous-cutané.

Elles siègent le plus souvent au sommet ou à la base du mamelon, plus rarement sur l'auréole. Au sommet, elles n'affectent aucune direction régulière et se glissent sinueusement entre les papilles. (Bouchacourt.) Semi-lunaires à la base, où elles ont

de la tendance à embrasser le mamelon, elles peuvent, en s'agrandissant, le détruire complètement et le faire tomber ou déterminer l'ouverture des conduits galactophores d'où le lait s'échappe alors en masse. (Nélaton.)

Quoi qu'il en soit, toutes les gerçures ou crevasses quelle que soit leur forme, leur profondeur, leur cause même ne sont rien autre chose que des portes ouvertes.

Mais pour quiconque a suivi les progrès réalisés ces dernières années dans le pansement des plaies ; pour quiconque a reconnu l'influence des germes dans leurs complications autrefois si fréquentes, quand on ne savait à quelles causes le rapporter, aujourd'hui si rares entre les mains de chirurgiens soigneux et instruits, il sera facile de se rendre compte de l'importance et du rôle infectieux de ces solutions de continuité de la peau sur un organe comme le sein, sans cesse exposé aux poussières de l'air, sans cesse imprégné de la salive du nourrisson en même temps que du lait qui vient fermenter à sa surface.

Ce fait est tellement évident, que quelques chirurgiens comme Nélaton, ses élèves, Ad. Richard surtout, en étaient arrivés à nier toute autre cause d'abcès du sein ; pour eux, ils étaient dus, neuf fois sur dix, à une lymphangite, dont le point de départ était toujours une gerçure.

Mais pour les uns comme pour les autres, l'agent septique était inconnu. Avait-on affaire à une simple irritation, provoquée par les tiraillements incessants

des bords de la petite plaie et qui gagnait de proche en proche les différents éléments de la glande ?

Avait-on affaire à quelques poussières inertes qui, après avoir pénétré mécaniquement dans les vaisseaux lymphatiques, étaient entraînées par le cours de la lymphe et produisait l'excitation et la rougeur sur son passage jusqu'à épuisement et mort des éléments cellulaires ?

Ou bien enfin, avait-on affaire à quelque agent toxique, quelque poison organique produit par la décomposition des liquides en contact avec les gerçures ?

Autant de questions posées, mais non résolues.

Cependant, les recherches de M. Pasteur sur les germes, en nous apprenant que l'air et l'eau commune en renferment des myriades, qui ne demandent pour éclore et se développer qu'un milieu favorable; en nous apprenant, en outre, que parmi eux il s'en trouve de capables de porter la mort en quelques heures, au sein d'un organisme vivant, comme la bactérie charbonneuse, comme le vibrion septique; ces recherches, disons-nous, et les découvertes qui les ont suivies ont éclairé d'un jour tout nouveau ces questions jusqu'alors si obscures. Elles ont de plus, ouvert une vaste voie à l'expérimentation.

Aujourd'hui, toutes les maladies infectieuses sont attribuées à un microbe. Pour un grand nombre d'entre elles, le germe spécifique est trouvé; pour les autres, il ne tardera pas à l'être.

Les maladies chirurgicales les plus terribles : gan-

grène gazeuse, infection purulente, érysipèle, etc., sont reconnues le fait d'un micro-organisme.

Il en est de même pour les plus simples.

C'est ainsi que M. Pasteur a trouvé, dans le simple furoncle, un microbe spécial ; que, dans le phlegmon vulgaire, M. Fraenkel, de Berlin, en a décrit plusieurs qui ont des propriétés pyogènes.

Aussi, peut-on dire actuellement, avec M. Strauss, qu'il n'y a pas de pus sans microbe.

Il résulte, en effet, des « recherches toutes récentes de cet auteur, que si on purifie la peau de l'animal, les instruments, les liquides à injecter : essence de térébenthine, huile de croton, mercure, il ne se forme pas de pus dans les foyers d'injection ; tandis qu'un abcès apparaît bien vite pour peu qu'il y ait eu contamination quelconque par l'atmosphère. » (Reclus. *Gazette hebdomadaire*, janv. 1884.)

CHAPITRE III

EXPÉRIMENTATION

En possession de ces données, il était naturel d'attribuer l'infection des mamelles à un micro-organisme, et ce microbe, nous devions le trouver dans le pus des abcès.

Il faut avouer que nous avons été devancé, dans ces recherches, par un Allemand, Bumm.

Cet auteur a fait paraître un article dans les *Archiv. für Gynæcologie*, t. XXIV, cahier 4, 1884, intitulé : *Zur etiologie der puerperalen Mastitis*, et que nous allons faire connaître d'après le résumé qu'en a fait Richter, de Breslau, dans le *Centralblatt*.

Chez une accouchée, dont le mamelon était sain et bien développé, il s'était produit un abcès qui avait mis deux mois pour guérir.

Durant ce temps, il s'était éliminé une grande quantité de pus et de débris de tissu conjonctif. Dans le pus, on trouva une quantité énorme de diplococcus qui sont très ressemblants aux gonococcus. Mais il en trouva bien plus encore,

disposés sous forme de colonies, en différents groupes, dans l'épaisseur des parties de tissu éliminé.

Ces germes, cultivés dans du sérum de sang de brebis, s'accrurent rapidement, de façon à constituer des taches blanchâtres.

Ces cultures, placées ensuite sur de la gélatine (extrait de viande peptonisé), donnèrent lieu à des produits qui avaient au commencement un aspect blanc grisâtre, et plus tard un aspect plutôt jaunâtre.

Bumm prit des échantillons de la cinquième génération, les mélangea avec une solution de sel de cuisine à 10/100 et se les injecta au moyen d'une seringue de Pravaz, au-dessous de la peau ; il en fit de même à deux autres personnes.

Les premiers jours qui suivirent, il ne se montra pas de réaction ; mais ensuite, survint de l'induration des tissus à partir du point où avait été faite l'injection, induration qui s'étendit peu à peu avec de légères manifestations fébriles, puis la suppuration arriva.

Aussi, dans deux cas, quatorze et vingt jours après l'inoculation, put-on ouvrir par incision des cavités sinueuses de la grosseur du poing. L'abcès vidé, les parties mortifiées détachées avec soin, on désinfecta avec la solution de sublimé et la guérison arriva rapidement sans nouvelle suppuration.

Le pus contenait des diplococcus en petits amas très nombreux. Sur des coupes de la paroi de l'abcès, on pouvait très bien suivre leur pénétration sous formes de colonies à *travers les espaces* du tissu conjonctif ; mais on ne put constater une infiltration de la matière infectieuse dans les vaisseaux lymphatiques ou sanguins.

Dans tous les cas, le processus inflammatoire resta limité au voisinage du point d'inoculation. Le gonflement des ganglions lymphatiques voisins a toujours manqué.

Chez la malade en question, il n'y avait pas eu, ainsi qu'on l'a dit, de gerçure du mamelon ; aussi, l'auteur suppose que les diplococcus ont pénétré par les canaux galactophores jusque dans les acini glandulaires, où ils auraient trouvé naturelle-

ment un terrain favorable à leur développement. De là, primitivement, une inflammation parenchymateuse, et, secondairement, une suppuration du tissu périadénique.

Quant à l'origine de ces diplococcus, ils proviendraient de la sécrétion lochiale où l'auteur les a trouvés, non seulement chez la malade en question, mais encore d'autres fois, comme il l'a démontré, à propos de la cystite puerpérale.

Cette observation très intéressante est cependant passible d'une légère critique.

Ainsi, on peut se demander si les germes trouvés dans le pus et les débris de tissus morts, ont été la cause première de l'inflammation du sein ou bien s'ils n'ont pas envahi consécutivement la cavité de l'abcès après que ce dernier a été ouvert.

Pour répondre à cette objection en même temps que pour contrôler les phénomènes observés par Bumm, nous avons fait quelques expériences sur diverses malades du service de M. le professeur Tripier et de la maternité de l'hospice de la charité de Lyon, en ayant soin de nous mettre à l'abri de causes d'erreur que l'on pourrait invoquer contre le chirurgien allemand.

PREMIÈRE EXPÉRIENCE

Le 24 février, était opérée d'un abcès du sein, dans le service de M. le professeur Tripier, une malade du nom de D...

Après avoir fait lavé au savon, rasé, puis lavé de nouveau les deux seins avec une solution phéniquée à 40 ‰, le chirurgien fait une incision. Aussitôt, nous plongeons dans le

foyer de l'abcès une pipette Pasteur, préalablement stérilisée à l'étuve par une température de 150°, et passée dans la flamme d'une lampe à alcool au dernier moment.

Nous aspirons du pus pris dans les couches les plus profondes, et qui, par conséquent, n'a pu en aucune façon, recevoir des germes de l'air. Notre pipette, retirée rapidement, est scellée à la flamme.

Bumm s'était contenté de rechercher les germes dans le pus, liquide virulent par excellence ; pour nous, il nous a paru intéressant de les rechercher aussi dans le lait, afin de nous assurer s'il ne présentait pas des altérations susceptibles de déterminer des maladies inflammatoires, comme certaines altérations, constatées dans le lait de vache, en faisait naître chez ces dernières.

Pour cela, après avoir pris les mêmes précautions minutieuses que précédemment, et de plus, flambé le mamelon et l'auréole du côté sain, nous faisons sourdre à l'aide d'une pression à distance quelques gouttes de lait, que nous aspirons au fur et à mesure dans nos pipettes.

Pour faire une étude comparative, nous recueillons de la même manière du sang de l'index.

Ces trois liquides sont emportés au laboratoire de physiologie générale de la Faculté des Sciences, où M. le professeur Arloing veut bien mettre à notre disposition le matériel nécessaire à nos expériences, et, ce qui nous a été bien plus précieux, nous prodiguer ses conseils.

Partant de l'idée préconçue qu'il devait y avoir quelque rapport entre les germes des abcès et ceux de lapuerpéralité, c'est au bouillon de bœuf salé, qui avait si bien réussi pour ces derniers entre les mains de M. le professeur Arloing, que nous nous sommes adressé.

Six ballons Pasteur ont étéensemencés, deux pour chacun de nos liquides, puis portés dans une étuve chauffée à 38° centigrades.

Vingt-quatre heures après, les ballons contenant du pus et du lait étaient troubles, le ballon contenant du sang était resté absolument limpide.

Le 26 février, on fait un nouvel ensemencement avec une goutte de la première culture des deux liquides troubles. Une autre goutte est déposée sur une lame de verre porte-objet, recouverte d'une lamelle mince et portée sous le microscope.

A l'aide d'un objectif Verick 8, et d'un oculaire 3, on constate dans ces préparations de très petits coccus et diplococcus animés de mouvements browniens, et en outre des séries de coccus disposés à la suite les uns des autres ou par groupes de trois et de quatre.

Le 27, les ballons de deuxième culture présentent sur leurs parois des taches blanchâtres se résolvant par l'agitation en filaments plus ou moins longs, qui nagent dans le liquide. Examinés au microscope, ces filaments sont constitués par des chapelets ou chaînettes de coccus. A côté d'eux, on voit grand nombre de coccus, isolés ou groupés par deux, trois, quatre.

Le 2 mars, les filaments ont à peu près disparu pour faire place à un état trouble très prononcé. Au microscope les diplococcus semblent avoir récupéré leur premier aspect ; c'est-à-dire qu'ils ne sont plus en chapelets, mais unis au nombre de deux, quelquefois de trois ou de quatre, souvent plus ; ils paraissent aussi un peu plus gros.

Préoccupé de vérifier l'expérience de Bumm, nous laissons le lait de côté, pour un temps.

Ce que nous voulons constater, ce sont les propriétés pyogènes des coccus du pus des abcès. Pour arriver à ce résultat, nous prenons un lapin neutre, et le 2 mars, à l'aide d'une seringue de Pravaz, préalablement stérilisée avec du chlorure de zinc, puis lavée et flambée, nous lui injectons dans le tissu cellulaire de la cuisse droite et dans le péritoine, cinq gouttes chaque fois, de la deuxième culture de pus d'abcès.

Le 3 mars, le lapin n'a ni abcès, ni rougeur aux points inoculés ; il ne paraît pas malade.

Le 5 mars, il n'a rien encore.

Cinq gouttes du même liquide que celui injecté au lapin

sont déposées, de la même manière, qu'il a été dit plus haut, dans le tissu cellulaire de la cuisse et dans le péritoine d'un cobaye mâle.

Jusqu'au 18 mars, notre lapin ne nous présente rien d'anormal, mais ce jour-là, nous remarquons, au niveau de la piqûre faite à la cuisse une masse, indurée de la grosseur d'une très petite noisette.

Absent jusqu'au 26 mars, nous constatons à notre retour un abcès très net, fluctuant, de la grosseur d'une noix.

Le 28 mars, après avoir rasé et flambé la région de l'abcès, on lui fait une petite ouverture par laquelle on introduit une pipette de verre pour en retirer du pus. Ce dernier estensemencé, avec les précautions d'usage, dans deux ballons Pasteur, contenant comme précédemment du bouillon de bœuf salé.

Le 30 mars, le liquide des deux ballons est trouble ; examiné au microscope, on constate la présence de nombreux coccus ou diplococcus, en tout semblables à ceux des cultures précédentes, c'est-à-dire qu'ils sont complètement ronds, presque tous deux à deux, quelques-uns sont isolés, d'autres sont en chapelets de trois grains, quelquefois plus, affectant une disposition branchée ou simplement courbe.

Le cobaye ne présente aucun signe d'abcès au niveau des deux points d'inoculation. Disons de suite qu'au moment où nous écrivons, c'est-à-dire plus de deux mois après, il n'y a pas davantage de traces d'inflammation.

DEUXIÈME EXPÉRIENCE

Pendant que ces phénomènes se déroulaient, une nouvelle malade entrant dans le service de clinique de M. le professeur Tripier, M^{me} X...

Elle fut opérée le 26 février ; nous recueillîmes, avec les mêmes précautions que pour la première, du pus, du

lait de la mamelle malade, du lait de la mamelle saine, enfin du sang par une piqûre faite à l'index.

Le même soir, ces divers liquides furentensemencés dans du bouillon de bœuf salé, portés à l'étuve et maintenus à une température constante de 38°.

Le 27 février, à notre grand étonnement, les ballons ne se sont pas troublés.

Cet insuccès nous jette dans une grande perplexité; avions-nous fait fausse route?

Le fait qui nous paraissait devoir être constant, n'était-il donc qu'accidentel? Telles étaient les questions que nous adressions avec un certain découragement.

Cependant, soupçonnant plutôt quelque chose d'insolite dans ce résultat, sur le conseil de M. le professeur Arloing, nous introduisions dans chacun de nos ballons une goutte d'eau de fontaine, que chacun sait contenir certainement au moins des germes vulgaires.

Le lendemain 28, notre liquide de culture est resté limpide. Ce fait doit être attribué à une altération de notre bouillon.

Pour en avoir le cœur net, nous empruntons au laboratoire de M. le professeur Chauveau deux petits ballons remplis au tiers de bouillon de bœuf salé fait dans ce même laboratoire.

Nous les ensemençons aussitôt avec du pus et du sang.

Vingt-quatre heures après, le premier était trouble et contenait des diplococcus; le second, renfermant le sang, ne s'était pas troublé.

Sur ces entrefaites, des réparations entreprises au laboratoire de physiologie obligent à éteindre notre étuve. Nos expériences sont momentanément suspendues (1).

(1) Plus tard, en possession d'un bouillon convenablement fait et éprouvé, nous ensemencions une goutte de lait de la mamelle saine, dont il nous restait une pipette; nous eûmes la satisfaction de voir les germes se développer comme ils l'avaient fait chez notre première malade. Nous constatâmes qu'ils étaient constitués par des coccus auxquels se trouvaient mélangés cette fois des germes divers, mais en petite quantité.

TROISIÈME EXPÉRIENCE

Le 13 mars, nous trouvons à l'infirmerie de la Maternité, service de M. Vincent, major de la Charité, une nouvelle accouchée présentant un abcès aux deux seins ; l'un d'eux était déjà ouvert.

Au moment de l'incision du second, qui occupait le sein droit, nous pûmes recueillir deux pipettes de pus dans les couches profondes. Impossible d'avoir du lait.

Le 14 mars, on fait un premier ensemencement dans le bouillon de bœuf salé.

Le 15, le liquide est trouble.

Le 17, on fait une deuxième génération ; celle-ci sert à une troisième, le 23 mars. Il en est fait deux autres encore les jours suivants.

Le 26 mars, sur le conseil de M. le professeur Arloing et avec l'aide bienveillant de M. Blanc, son préparateur, nous inoculons dans la jugulaire d'un lapin de forte taille, cinq gouttes de liquide provenant de la troisième génération.

Les jours suivants, rien de nouveau ; seulement, on constate que l'animal a eu accidentellement la cuisse cassée. Pendant ce temps-là surviennent les vacances de Pâques, il est impossible de suivre jour par jour les sujets de nos expériences.

Le 9 avril, nous constatons, au niveau de la fracture, un abcès de la grosseur d'une noix. Quelques jours après, nous apercevons que d'autres, très petits, se sont développés aux pattes et seulement aux points où ces membres portent sur le sol.

Il est intéressant de remarquer dans cette expérience que le traumatisme a eu une influence manifeste sur la localisation de la collection purulente. Nous inclinons à penser que, sans lui, l'éclosion des phénomènes inflammatoires aurait pu ne pas avoir lieu.

Le traumatisme a dû agir en préparant les tissus à l'in-

flammation, en y déterminant une stase sanguine, un tiraillement des petits vaisseaux, peut-être la rupture de quelques-uns et par suite une altération de nutrition des éléments cellulaires, éminemment propre à la fixation des microbes et à leur pullulation.

L'abcès principal ouvert, nous y avons puisé avec les plus grandes précautions, du pus dont nous avons ensuite fait trois générations successives dans lesquelles nous avons toujours retrouvé nos mêmes germes exactement arrondis, isolés ou par deux, quelquefois groupés par quatre ou en chapelets de trois grains et plus, mais jamais ni ovales, ni allongés.

QUATRIÈME EXPÉRIENCE

Enfin, une quatrième expérience va nous conduire aux mêmes résultats.

Le 1^{er} avril, entre dans le service de M. le professeur Léon Tripier, à l'Hôtel-Dieu, une femme, nommée Marie R..., d'une bonne santé habituelle. Elle présente au sein gauche un énorme abcès. Introduite à la salle d'opération, elle est endormie avec l'éther, les seins sont lavés avec les soins habituels et minutieux que nous avons déjà indiqués dans les autres observations. L'abcès, ouvert par une incision de plusieurs centimètres, laisse écouler une grande quantité de pus. Pendant qu'il s'écoule d'une façon régulière et continue, nous saisissons une pipette Pasteur, bien stérilisée et flambée à la flamme de la lampe à alcool que tient près du champ opératoire un de nos collègues, et nous la plongeons au sein de la masse liquide; le pus monte par capillarité et remplit aux trois quarts notre pipette.

Voulant nous procurer du sang, nous saisissons l'occasion d'une contre-ouverture pour en aspirer une pleine pipette.

Enfin, restait à faire notre provision de lait de la mamelle saine; nous apportons un soin très minutieux à laver le ma-

melon avec l'eau phéniquée et en dernier lieu avec un tampon de coton benzoïque imprégné d'éther. Puis, après avoir exprimé quelques gouttes de lait, notre pipette, flambée comme ci-dessus, est placée au fond d'une des petites dépressions formées par le relief des papilles ; là, sans aspiration, sans la déplacer, elle se remplit très bien de lait par capillarité jusqu'à la moitié de sa hauteur.

D'autre part, au moyen d'une longue pipette de verre préparée *ad hoc* et munie d'un long tube en caoutchouc pour l'aspiration, nous recueillons dans le vagin quelques gouttes de liquide lochial.

Le lendemain, 2 avril, ces quatre liquides : pus, sang, lait, lochie étaient ensemencés dans du bouillon de bœuf salé et placés dans l'étuve.

Le 3 avril, tous nos bouillons sont troubles, y compris celui qui contient le sang. Nous nous procurons aussitôt un lapin neutre, et nous lui injectons, dans le tissu cellulaire de la cuisse droite, vingt gouttes de la première culture de pus, après nous être assuré au préalable qu'elle contenait bien des cocci.

Les jours suivants, on fait une deuxième, puis une troisième génération.

Le 7 avril, nous faisons un examen comparatif de nos deuxième et troisième générations de pus et de sang, et de la troisième génération de lochies.

Voici ce que nous trouvons dans nos notes :

Pus. — Deuxième génération : coccus en points et doubles points.

Troisième génération : coccus en points et doubles points, un peu plus petits que ceux de la deuxième génération.

Sang. — Deuxième génération : coccus en points et doubles points, quelques chapelets.

Troisième génération : coccus en points et doubles points, un peu plus petits que ceux de la deuxième génération.

Lochies. — Troisième génération : micro-organisme, d'une seule espèce, isolés ou disposés en longues files, qui parfois

se branchent. Ce qui les caractérise, c'est leur forme allongée; on dirait de petits bâtonnets réunis bout à bout.

Nous voyons dans cet examen un fait que nous n'avions pas encore constaté : des cocci dans le sang. Ce dernier a été recueilli près de la mamelle malade; dans les autres cas il était pris à l'index.

Est-ce à ce fait que nous devons la différence de nos résultats? Nous ne pouvons l'affirmer, n'ayant pas eu l'occasion de le vérifier en prenant à la fois du sang de l'index et de la mamelle. Nous craignons plutôt que, dans la nécessité de faire vite, pour ne pas gêner l'opérateur, les précautions rigoureuses que nous employons habituellement pour prévenir toute infection, n'aient pas été suffisamment suivies. Dans tous les cas, il est remarquable que les deuxième et troisième cultures du pus d'abcès et de sang aient présenté exactement le même aspect.

Le 18 avril, le lapin présente, au niveau de l'injection de la cuisse droite, un petit abcès de la grosseur d'une noisette.

Le 6 mai, cet abcès semble stationnaire, il est gros comme une noix.

On l'ouvre pour en retirer du pus que l'on enseme avec toutes les précautions d'usage, puis il est abandonné à lui-même.

La culture de ce pus, poussée jusqu'à la troisième génération, ne nous a rien présenté de différent de ce que nous avions déjà constaté dans les cas précédents.

Il résulte de ces faits, que nous avons eu quatre malades présentant des abcès du sein, que quatre fois le pus de ces abcèsensemencé avec les plus grandes précautions dans le bouillon de bœuf salé, a donné naissance à des micro-organismes d'une forme toujours constante, ne différant que par quelques détails insignifiants d'arrangement.

Trois fois, ces micro-organismes ainsi obtenus ont

été inoculés à la fois dans le péritoine et dans le tissu cellulaire de lapins neutres.

Trois fois, ils n'ont produit aucun désordre appréciable au niveau du péritoine ; trois fois, au contraire, ils ont donné naissance, dans le tissu cellulaire de la cuisse, à des abcès dont le pus, cultivé à son tour dans le bouillon de bœuf salé, a présenté constamment à l'observation microscopique des germes de formes et d'arrangements semblables à ceux qui avaient été inoculés.

Nous pouvons donc conclure que, conformément à l'affirmation de Bumm, il existe dans le pus des abcès du sein un germe ; les cultures l'ont suffisamment démontré. Ce germe est pyogène ; les inoculations en font foi.

CHAPITRE IV

CONSIDÉRATIONS NOUVELLES SUR L'ÉTIOLOGIE DES ABCÈS DU SEIN. — ROLE DU GERME

Mais ce germe, quel est-il? D'où vient-il? Comment pénètre-t-il dans le sang? Comment agit-il? Quelles peuvent être les conséquences de sa présence? Il nous reste à répondre à ces diverses interrogations.

De cette étude, bien incomplète, il est vrai, du germe des abcès, mais aussi consciencieusement faite que possible, pouvons-nous en déduire quelques notions sur la nature de ce germe? Pouvons-nous trancher au moins une des questions que nous avons entendu souvent poser par notre maître, M. le professeur Tripièr, à savoir : si le germe des abcès du sein ne serait pas le même que celui de la puerpéralité, dans une de ses formes atténuées.

Pour ce qui est de l'aspect qu'il présente au microscope, il est difficile de distinguer. Nous avons affaire, dans l'un et l'autre cas, à un micrococcus ;

mais, que d'affections sont attribuées à des micrococcus ! Selon Hallapeau (*Traité élémentaire de Pathologie générale*, Paris 1884) : « les germes de l'infection traumatique, de la pyémie, de la septicémie, de la vaccine, de l'érysipèle, de la gonorrhée, de l'endocardite ulcéreuse, etc., sont tous des micrococcus. » Il ne faut donc faire de la forme qu'un caractère accessoire.

Le milieu de culture ne peut nous renseigner complètement. Il nous permettra cependant de faire la remarque intéressante que voici : M. le professeur Arloing a démontré que, dans le bouillon de bœuf salé, le germe de la puerpéralité qui ne se développait pas ou se développait mal dans un autre milieu et y était toujours très atténué, récupérait dans celui-ci toutes ses propriétés virulentes. Si donc, celui des abcès du sein était le même que celui de la puerpéralité, mais atténué, pas de doute qu'il ne se fût comporté comme lui. Or, c'est précisément ce qui n'est pas arrivé : cultivé dans le bouillon de bœuf salé, il n'a jamais fait preuve d'une virulence bien grande, il n'a jamais déterminé rapidement, comme l'autre, la mort des animaux en expérience.

Mais, ce qui les différencie plus encore, c'est leur façon d'agir dans les inoculations. Le germe de la puerpéralité atténué et celui des abcès du sein, introduits dans le tissu cullulaire des lapins, déterminent l'un et l'autre des abcès identiques ; mais, tandis que le premier fait toujours naître des accidents dans le péritoine de ces animaux, avec l'autre nous n'avons jamais pu en produire un seul. Il nous semble donc

bien difficile de soutenir aujourd'hui que tous les abcès du sein sont produits par le germe de la puerpéralité plus ou moins atténué.

Nous disons à dessein *tous* les abcès, car certainement quelques-uns d'entre eux, comme ceux qui surviennent à la fin d'accidents puerpéraux graves, doivent avoir cette origine microbienne; et si nos expériences eussent porté sur un plus grand nombre de cas, nous en eussions probablement rencontré. Mais la démonstration de ce fait, qu'ils peuvent être dus à d'autres germes, ne nous a pas paru sans intérêt. Peut-être même serait-il raisonnable de penser que tous les germes pyogènes peuvent, au niveau du sein, faire naître des abcès, et cela, d'autant plus qu'en raison de sa constitution anatomique, qui le fait ressembler en quelque sorte à une éponge remplie de lymphes, il présente des conditions particulièrement favorables pour la nutrition et la multiplication des micro-organismes.

Il ne faut donc pas s'étonner si les auteurs ont été si variables sur la question de l'étiologie des abcès du sein, s'ils les ont rapportés à des causes si multiples. Nous comprenons maintenant pourquoi les uns ont indiqué l'infection puerpérale, l'hérysipèle, etc.; les autres, les gerçures, toutes les solutions de continuité de la peau; d'autres enfin, les canaux galactophores eux-mêmes. Il est probable que tous avaient en vue des cas qui semblaient leur donner raison.

Nous n'essayerons donc pas de les contredire; on nous permettra seulement de chercher à expli-

quer si, oui ou non, toutes ces voies peuvent être suivies par les germes et les amener dans leur lieu d'élection.

Presque tous les auteurs s'accordent à admettre la migration des germes par le sang où ils pénètrent soit par la voie vaginale et utérine, s'il y a eu contamination au moment de l'accouchement ; soit par les poumons ou le tube digestif. Mais une fois là, on peut se demander comment ils viendront produire des désordres dans un lieu déterminé comme le sein.

On en trouvera une explication facile, si l'on veut se reporter à l'expérience mémorable du béliet de M. Chauveau.

On sait qu'en pratiquant le bistournage de ces animaux, le testicule s'atrophie simplement sans présenter de réactions inflammatoires ; mais si cette opération a été précédée, comme dans le cas de M. Chauveau, d'une injection préalable de produits septiques dans la jugulaire, une inflammation très vive se produit et aboutit à la purulence.

Au lieu du testicule, supposons que ce soient les éléments anatomiques d'une partie du sein qui aient été lésés dans leur vitalité par un traumatisme ou une altération de la fonction, supposons, si l'on veut, une petite rupture vasculaire, comme cela doit se produire dans quelques congestions intenses, le même phénomène se produira. Ces éléments malades seront envahis par les germes, et l'inflammation, avec toutes ses conséquences, en résultera.

C'est précisément ce qui est arrivé chez le lapin,

dans la jugulaire duquel nous avons injecté les produits d'une culture de pus d'abcès. Nous avons vu que c'est à l'endroit précis où s'était produit une fracture accidentelle de la cuisse, qu'il a présenté un premier abcès, et que d'autres se sont développés dans la suite, le long des pattes, exactement dans les points où le poil, usé par le frottement, indique que ces membres portent particulièrement sur le sol.

Mais si les germes peuvent pénétrer dans le sein en venant de l'intérieur, nous croyons qu'ils viennent bien plus souvent de l'extérieur et s'introduisent directement dans le sein, tantôt par les excoriations, gerçures ou crevasses, tantôt par les voies d'excrétion du lait, les canaux galactophores.

Personne ne conteste trop la possibilité de l'introduction des germes par les gerçures et les crevasses ; nous avons vu même des chirurgiens ne pas admettre d'autres origines des inflammations de la mamelle. Il est donc bien inutile de s'y arrêter plus longtemps. On semble en comprendre facilement le mécanisme. Il n'en est pas de même de leur pénétration par les canaux galactophores.

Un grand nombre d'auteurs la rejettent, prétendant que les parois de ces derniers, sans cesse en contact, ne permettent pas aux germes de passer, pas plus, disent-ils, qu'ils peuvent franchir le canal de l'urèthre. Ils s'appuient, pour formuler cette affirmation, sur les expériences de M. Pasteur, d'après lesquelles une urine recueillie directement dans le canal de l'urèthre, avec des pipettes de verre préalablement stérilisées et maintenues pendant plusieurs

jours à une température constante de 37° à 38°, ne se trouble en aucune façon, ne révèle aucun germe.

Ils s'appuient encore sur la remarque de certains chirurgiens qui, n'ayant constaté aucune altération dans l'urine de leurs malades, tant qu'aucun sondage ou qu'aucune injection n'avaient été faits, la virent s'altérer rapidement et présenter les phénomènes de la fermentation ammoniacale aussitôt après l'une ou l'autre de ces deux opérations.

Tout en reconnaissant la valeur de ces objections, il ne nous a pas paru impossible d'y répondre. Nous nous sommes dit d'abord qu'il était difficile de comparer absolument un canal galactophore, qui n'a que quelques millimètres de longueur, à celui de l'urèthre qui en a sans tiraillement de 0^m130 à 0^m180.

D'autre part, aux expériences de M. Pasteur, faites dans des conditions spéciales chez des hommes sains, alors que les parois du canal de l'urèthre s'appliquent, sans interposition de liquide, l'une contre l'autre, ne pourrait-on pas opposer des résultats différents, si l'urine était recueillie dans un urèthre malade ou dans des cas de maladies vésicales ou rénales? Cette hypothèse, que nous n'avons pas vérifiée, semble cependant justifiée par l'avis d'un grand nombre de chirurgiens, qui affirment avoir rencontré souvent chez leurs malades « une urine ammoniacale sans sondage préalable, par exemple dans les rétentions. » (Schützenberger. *Les fermentations*. Paris, 1879.) M. le professeur Léon Tripier nous citait lui-même, ces jours derniers, l'exemple d'un malade qu'il traite en ce moment. Il s'agit d'un vieillard

atteint d'une affection de la prostate. Il n'a jamais reçu d'injection et n'a jamais été sondé ; mais il urine par regorgement. Son urine est manifestement altérée.

Il faut bien admettre que la torulacée a franchi spontanément le canal de l'urèthre, à moins que, contrairement aux recherches de M. Pasteur, on déclare qu'elle n'est pas indispensable à la fermentation ammoniacale. Nous ne voyons pas, du reste, pourquoi le germe ne pourrait pénétrer ainsi dans certaines conditions spéciales. Par exemple, dans le cas que nous citons, cette migration se comprend très bien, par ce fait que les parois de l'urèthre sont sans cesse imprégnées de liquide, et par conséquent écartées l'une de l'autre par une couche, bien que très mince, de ce dernier. Ceci explique comment M. Pasteur (d'après Schützenberger) a pu dire que le canal de l'urèthre, relativement aux infiniment petits, qui agissent comme ferments, est comparable au tunnel de la Tamise, où ils peuvent circuler facilement. « Si donc l'on doit s'étonner de quelque chose, continue Schützenberger, après avoir rapporté la comparaison de M. Pasteur, c'est plutôt de ne voir apparaître que si rarement l'infection ammoniacale. C'est peut-être parce que l'urine est ordinairement acide et que cette acidité nuit au développement des germes de la fermentation. »

Après ces quelques réflexions, il nous semble pouvoir émettre plus hardiment notre opinion, que les canaux galactophores sont, eux aussi, une voie fréquente d'introduction des germes. Leur diamètre,

qui peut atteindre et même dépasser $0^{\text{mm}}8$ ne sera pas un obstacle à ces êtres si extraordinairement petits. On dit que le lait les entraînera au dehors avec lui. Mais ce liquide est loin de sortir toujours avec force de la glande. Dans un grand nombre de circonstances, les canaux galactophores en sont remplis jusqu'à leur extrémité sans qu'il s'échappe, si ce n'est à de rares intervalles. Ceci arrive soit lorsque la mamelle distendue outre mesure se débarrasse lentement et goutte à goutte, soit lorsque le nourrisson, s'endormant en tenant le mamelon entre ses mâchoires, le presse machinalement de loin en loin. Dans ce dernier cas, il nous paraît que les germes doivent facilement s'introduire dans le sein, étant donné que la salive en contient un grand nombre, et que le lait, généralement alcalin, est un bon milieu de culture.

D'autre part, le mamelon offre fréquemment des dépressions entre les papilles, au fond desquelles s'ouvre l'orifice d'un ou de plusieurs conduits galactophores. Quand l'enfant quitte le mamelon, ces dépressions restent encore remplies de lait, celui-ci y reçoit les germes de l'atmosphère, peut se coaguler, et le coagulum remonter plus ou moins loin dans les canaux galactophores, les tenir plus ou moins béants, faciliter de cette sorte l'entrée des micrococci.

Enfin, si ces considérations ne sont pas suffisantes pour convaincre le lecteur, il ne pourra du moins se refuser à accepter des faits scientifiquement constatés par des hommes compétents, et qui font la preuve péremptoire de notre manière de voir. Ces faits ont

été observés chez les animaux; il s'agit d'une épidémie de mammite infectieuse, causée et entretenue, grâce à la pénétration des germes morbides dans la mamelle, par les conduits galactophores.

Dans le *Bulletin et Mémoire de la Société centrale de médecine vétérinaire*, rédigé et publié sous la direction de M. H. Bouley, année 1884, 3^{me} trimestre, nous trouvons une communication faite par M. Nocard, en son nom et au nom de M. Mollereau, et que nous pouvons résumer en ces termes :

Un nourrisseur avait, depuis plus de six ans, un grand nombre de vaches de la même étable atteintes d'une maladie caractérisée par une induration des glandes mammaires avec altération profonde du lait qu'elles sécrétaient. En vain, depuis longtemps, avait-on consulté un vétérinaire qui, croyant avoir affaire à une mammite chronique, s'était borné à prescrire des embrocations de pommade camphrée; le mal continuait ses dégâts. Le propriétaire de la vacherie, désespéré et se voyant entraîné à sa ruine, eut la pensée, avant de cesser son exploitation, de s'adresser à M. Mollereau. Ce dernier trouva les choses dans l'état suivant :

« Sur vingt-six vaches composant l'effectif de l'étable, dix étaient atteintes plus ou moins gravement. Les unes avaient deux ou trois quartiers envahis, ne donnant qu'une petite quantité de lait visqueux, jaunâtre, coagulé au sortir du trayon, ayant une réaction nettement acide; les autres, récemment introduites dans l'étable, donnaient encore une grande quantité de lait, mais avaient déjà ce nœud glandulaire par où débute constamment l'affection; chez celles-ci, le lait paraissait avoir conservé tous ses caractères normaux; cependant, il était légèrement acide, et, d'après le propriétaire, il se coagulait en quelques heures. »

M. Mollereau pensa d'abord à la tuberculose mammaire; cependant, il ne put découvrir le bacille de Koch.

« En revanche, sur toutes les lamelles, on pouvait voir en nombre considérable un organisme spécial, unique, comme cultivé dans le lait à l'état de pureté, affectant la forme d'un chapelet allongé très régulier, de très petite dimension, dont chaque grain, légèrement ovoïde de $1^{\text{m}}/^{\text{mm}}$ de largeur sur $1\ 1/4^{\text{m}}/^{\text{mm}}$ de longueur, fixait énergiquement les diverses couleurs dérivées de l'aniline. Ensemencé avec les précautions de rigueur, dans du lait, du bouillon de poule, etc., le lait malade cultivait avec facilité et reproduisait en trente-six à quarante-huit heures, une proportion considérable de chapelets absolument semblables à ceux précédemment décrits, doués d'une mobilité propre d'autant plus grande qu'ils étaient courts. Les cultures successives donnaient constamment les mêmes résultats. »

Le lait de toutes les vaches malades présenta les mêmes chapelets avec les mêmes caractères.

M. Mollereau injecta ces liquides de culture dans la mamelle de vache saine, les petits organismes en chapelets s'y développèrent vite.

Le lait donné par la vache, inoculé, présenta rapidement des petits grumeaux de caséine solide. Enfin, la partie de la mamelle inoculée ne tarda pas à présenter des noyaux indurés ou au moins un tissu plus ferme et plus dense que celui des mêmes glandes qui n'avaient pas subi d'inoculation.

Enfin, les recherches de M. Mollereau aboutirent à cette conclusion que la maladie ne se propageait dans l'étable que par contagion. Aussi, crut-il devoir prescrire les mesures prophylactiques ci-après :

« Avant la traite, la personne chargée de cette besogne devra se laver les mains et laver le pis de la vache avec une solution phéniquée à 3 %.

« Ce double lavage sera répété chaque fois que le trayeur approchera d'un nouveau sujet. »

Six mois après l'application de ces mesures, pas une

bête nouvelle n'a été prise de la maladie, argument puissant qui venait confirmer l'opinion de M. Mallereau, à savoir que la transmission du mal se faisait par les mains de l'individu chargé de la traite.

Après la lecture de cette observation, que nous aurions voulu reproduire intégralement, tant l'expérience nous a paru scientifiquement conduite et le résultat remarquable, il nous paraît bien difficile de mettre en doute la possibilité de l'introduction des germes par le mamelon. Du reste, sur les quatre femmes atteintes d'abcès qu'il nous a été donné d'observer, nous avons recueilli du lait de la mamelle saine et quatre fois nous y avons découvert des organismes ayant les plus grands rapports de formes avec ceux des abcès du sein. En vain, nous objecterai-t-on, la possibilité de causes d'erreurs nombreuses, les soins extrêmes que nous avons pris, le résultat constant que nous avons obtenu, ne nous permettent pas de douter de l'exactitude de nos recherches.

D'où viennent ces germes ? Nous avons vu déjà que, dans un certain nombre d'abcès du sein, les germes peuvent être amenés par le sang.

Dans les cas d'introduction directe par les gerçures ou les canaux galactophores, ils peuvent être apportés à leur contact de différentes manières. Pour quelques auteurs, comme Bumm, ainsi que nous l'avons vu dans le résumé de l'observation de mammites infectieuses que nous avons traduite, comme pour Arthur Jacobus, médecin assistant pour les maladies des femmes au North Western Dispensary de New-

York, les femmes malpropres peuvent transporter, sur leur mamelon écorché, soit avec la main, avec leurs vêtements, ou de toute autre manière, des produits septiques provenant des lochies, et qui seraient la source d'une lympho-adénite suppurée.

Pour d'autres auteurs, les germes proviendraient de la salive des nouveau-nés, surtout si ces derniers présentaient quelque altération de la bouche, des aphtes, du muguet, etc.

Cette étiologie nous paraît rationnelle, mais nous avouons n'en avoir nulle part trouvé la preuve scientifique. Nous regrettons que le temps nous ait manqué pour contrôler une affirmation que l'on retrouve gratuitement apportée dans presque tous les traités d'accouchements. Nous nous proposons de faire, dès qu'il nous sera possible, quelques recherches de ce côté, soit avec de la salive d'enfant sain, soit avec de la salive d'enfant malade particulièrement atteint d'une des affections buccales que nous avons désignées. Nous l'ensemencerons dans des liquides divers et particulièrement dans du lait de vache ou d'ânesse ; nous modifierons ces différents milieux tantôt par des sels, tels que le chlorure de sodium ou le phosphate tribasique de chaux, tantôt par des acides, et nous injecterons les cultures ainsi obtenues dans la mamelle, ou le tissu cellulaire des animaux que nous pourrions nous procurer.

Ainsi, nous reproduirons expérimentalement autant qu'il nous sera possible, quelques-unes des conditions pathologiques sous l'influence desquelles nous croyons que les abcès se développent.

A côté des mains malpropres, des linges souillés par le produit des lochies, de la bouche et de la salive du nouveau-né, nous devons noter une source non moins féconde, nous voulons dire les germes de l'atmosphère. Il est probable, en effet, que des germes peuvent se conserver dans l'atmosphère et recouvrer leurs propriétés virulentes dans un milieu approprié.

Nous avons eu la bonne fortune de contrôler et de prouver cette hypothèse. Bien que cette étiologie soit fréquemment invoquée ; bien que de nombreuses affections chirurgicales ne semblent pas devoir avoir d'autre origine, cependant, il n'a pas été très facile d'en faire la preuve expérimentale.

Si nous consultons l'admirable ouvrage de M. P. Miquel. *Les organismes vivants de l'atmosphère*, Paris 1883, p. 272, nous voyons que cet auteur, après avoir fait passer dans ses appareils une grande quantité d'air emprunté aux salles de l'hôpital de la Pitié, à Paris, et à d'autres hôpitaux, et avoir constaté des germes en grand nombre dans l'atmosphère de ces salles, est arrivé bien rarement à pouvoir, avec eux, déterminer des accidents pyogéniques. Aussi, répétons-nous, que nous considérons comme une bonne fortune d'avoir pu, dans une seule tentative et du premier coup, réussir à recueillir des germes et surtout des germes *pyogènes*. Il est vrai que nous nous étions adressé à un milieu essentiellement infectieux, l'infirmerie de la Maternité de l'hospice de la Charité, où, depuis plusieurs semaines, se succédaient des affections puerpérales et des abcès du sein en

grand nombre. — Voici comment nous avons procédé :

Nous avons pris au laboratoire de M. le professeur Arloing deux ballons Pasteur au tiers remplis de bouillon de bœuf salé, stérilisé, et depuis quatre ou cinq jours à l'épreuve dans une étuve chauffée à 38° centigrades environ. Ces deux ballons, nous les avons portés à l'infirmerie de la Maternité, à onze heures du matin; ils ont été déposés sur le calorifère de ladite salle et maintenus débouchés pendant l'espace d'une heure. Le soir du même jour, nous les avons replacés dans l'étuve chauffée à 38°. Vingt-quatre heures après, l'un d'eux contenait des micrococci que le microscope nous fit voir en tout semblables à ceux des abcès du sein. Malheureusement, nous savons quel peu de valeur il faut attacher à la forme; aussi, notre désir était-il grand de savoir s'ils produiraient des abcès. Nous résolûmes aussitôt d'expérimenter. Un lapin neutre fut apporté, et nous lui injectâmes une demi-seringue de cette première génération, dans le tissu cellulaire de la cuisse droite. Ceci se passait le 22 avril 1885. Le 1^{er} mai, nous avions un abcès de la grosseur d'une petite noisette. Le 6 mai, comme il n'avait guère augmenté et qu'il paraissait complètement stationnaire, nous l'ouvrîmes pour en retirer du pus qui, ensemencé dans le bouillon de bœuf salé, présenta à l'observation microscopique des germes en tout semblables à ceux que nous avions inoculés.

Quelques jours après notre première inoculation, faite avec la première génération de ces germes, nous en fîmes une seconde avec la troisième génération : mais celle-là sans succès.

De sorte que nous pouvions conclure de ces faits que les germes de l'air, recueillis dans l'infirmerie de la Maternité, le 20 avril, étaient pyogènes, mais d'une virulence médiocre, puisque nous n'avons obtenu qu'un très petit abcès avec la première génération, et d'une atténuation très facile, puisque nous n'avons pu rien obtenir avec la troisième.

Quels étaient ces germes recueillis dans le milieu septique de la Maternité ? Étaient-ce des germes propres aux affections puerpérales, aux abcès du sein ? Mystère ! Ils ne présentent pas les caractères que nous connaissons des premiers ; en effet, le bouillon de bœuf salé n'a pas réveillé leur virulence ; les propriétés des seconds ne nous sont pas assez connues pour pouvoir les classer avec eux.

C'est qu'en effet, bien que les notions acquises depuis ces dernières années, sous la puissante impulsion de M. Pasteur, nous aient conduits déjà à des résultats inespérés, cependant que de points obscurs dans la physiologie et dans les mœurs de ces infiniment petits ! N'est-on pas surpris de voir avec quelle facilité leurs propriétés pathogènes peuvent être modifiées sous l'influence des causes en apparence les plus infimes. Si nous en voulons des preuves, ouvrons la thèse du D^r Truchot. Nous voyons par quels essais infructueux ont passé les physiologistes qui ont cultivé le *micrococcus septicus puerperalis*, pour lui conserver ses propriétés entières, sa virulence dans les cultures artificielles. Là, c'est M. Pasteur qui emploie le bouillon de poulet ; ici, M. Masini qui a recours à l'urine ou au bouillon neutre, mais sans succès ; M. Chauveau se sert du bouillon de mouton : « Il n'a pas été plus heureux que M. Pasteur. La forme a été conservée jusqu'à la dixième génération, mais la virulence était épuisée dès la troisième. » (D^r Truchot.) Cependant, M. le professeur Arloing a l'heureuse idée de substituer aux bouillons jusque-là essayés un bouillon de bœuf salé ; immédia-

tement, les cultures sont d'une virulence qui, non seulement rappelle celle du pus lui-même, mais souvent la dépassent. Bien plus, remarquons les lignes suivantes : « Que l'on transporte, dit le D^r Truchot (p. 36 de son fort intéressant ouvrage), le micro-organisme très actif du bouillon de bœuf salé dans le bouillon de poulet, la première génération et quelquefois la deuxième sont encore capables de tuer le lapin, mais dans un laps de temps plus long. Mais les cultures suivantes auront perdu à peu près toute activité.

« Que l'on reporte alors une goutte de ces cultures inactives dans du bouillon de bœuf salé, on assiste, en une seule génération, à la réviviscence des propriétés morbifiques. Ou peut maintenant revenir au bouillon de poulet et voir réapparaître les phénomènes précédemment décrits. Le bouillon de bœuf non salé est un milieu de culture un peu moins favorable que le bouillon salé, mais la soustraction du sel marin ne suffit pas à lui enlever toutes ses propriétés nutritives. »

Si nous appliquons cette étude à ce que nous avons observé dans le cours de nos expériences, ne pourrait-on pas émettre une hypothèse plausible sur l'étiologie des abcès du sein ? Nous avons vu que le lait, non seulement de la mamelle malade, mais encore de la mamelle saine, cultivait facilement. Dans ces cultures, nous avons (dans les expériences que nous avons citées), presque toujours trouvé des germes d'apparence semblable à ceux des abcès du sein. Disons de suite que, dans d'autres recherches dont

nous n'avons pas parlé, et qui portaient sur des femmes saines ou atteintes de maladies diverses, nous en avons trouvés qui étaient bien différents.

D'où viennent ces germes ? Ne sont-ce pas précisément ceux que la salive du nourrisson a mis en contact avec le mamelon, ou bien ceux que l'atmosphère tenait en suspension et qui se sont abattus sur le sein, dans ces instants nombreux où la nourrice négligente le laisse sans souci, tout humide, exposé à l'air ?

Quelle sera la conséquence de la présence de ces germes ? Sans cesse entraînés par les efforts de succion de l'enfant, à peine, pendant longtemps, en restera-t-il pour en conserver des traces dans les liquides de la mamelle ? Inoffensifs pendant longtemps aussi, ils n'attendent peut-être qu'une occasion de devenir agressif et de déterminer des accidents. Cette occasion peut être déterminée par une suspension du nourrisage, soit au début, soit à la fin de l'allaitement, en un mot, par un engorgement laiteux, qu'il survienne sous l'influence d'un coup de froid ou d'une cause traumatique ou mécanique. Dans le lait ainsi retenu, d'un côté les germes se multiplient, tandis que de l'autre les canaux galactophores se distendent, au point que leur épithélium cédant à la pression, s'éraille et n'oppose plus une barrière suffisante à l'épanchement du lait dans le tissu cellulaire périglandulaire.

Les germes passent ainsi dans un milieu où, vraisemblablement, leur virulence peut être développée, et où le processus commun à toute inflammation se déroule alors sans contrainte.

Ainsi, serait expliquée l'importance qu'un grand nombre de chirurgiens ont apportée à l'engorgement laiteux. Ainsi se trouverait confirmée l'opinion du vulgaire sur les conséquences fâcheuses qu'il attribue au « lait répandu. »

Cette hypothèse, quelque séduisante qu'elle soit, n'est donnée par nous que pour ce qu'elle vaut, n'ayant pu, malgré nos efforts, en démontrer la réalité. Nous l'avons, en effet, tenté en vain. Ces germes trouvés par nous dans le lait, nous les avons semencés, nous en avons inoculé les cultures, mais sans succès.

Nous avons cherché expérimentalement à reproduire les conditions pathologiques qui se rencontrent au niveau du sein. Nous avons cherché à déterminer des stases sanguines, des ruptures vasculaires, au moyen de contusions violentes ; nous avons produit même des fractures, au foyer desquelles nous injections avec espoir nos liquides de culture. Tout cela fut en vain. Mais nous ne nous tenons pas pour battu. Si le temps ne nous eût manqué, il nous semble que des tentatives, nombreuses encore, pouvaient être faites dans cette voie, avant d'avoir la démonstration évidente de leur inutilité. Ainsi, nous aurions pu varier nos milieux de culture, comme nous nous sommes proposé de le faire pour les liquides de la bouche des nouveau-nés ; nous servir de lait ou de petit-lait ; essayer le sérum du sang, le liquide ascitique, etc. ; faire nos cultures dans le vide, comme cela a si bien réussi à M. Pasteur pour le vibrion septique ; enfin, choisir pour nos inocu-

lations des mamelles en lactation de différents animaux, plutôt que le tissu cellulaire des lapins seulement. Mais nous le répétons, le temps ne nous a pas permis de nous livrer à ces expériences et les moyens nous ont manqué; nous ne désespérons pas de les reprendre au plus tôt, persuadé que ce travail ne sera pas sans fruit.

Nous croyons maintenant être arrivé à la fin de la première partie de la tâche que nous nous étions imposée. Nous avons montré comment il était possible de classer très simplement les abcès d'après les dispositions anatomiques des différents éléments de la mamelle; comment les abcès, tout en pouvant se produire en toute circonstance de la vie chez les femmes, se montraient surtout pendant la période d'activité de la glande. Nous avons passé en revue les différentes causes auxquelles les auteurs rapportent généralement l'origine des abcès du sein.

Nous croyons avoir établi par des expériences positives que la véritable cause est la présence d'un germe venant, soit de l'intérieur, soit de l'extérieur. Il nous reste à dire qu'il agit en frappant de mort les éléments anatomiques de la glande, en étendant successivement ses ravages de proche en proche, de telle sorte qu'un foyer inflammatoire, d'abord de médiocre étendue, est rapidement transformé en une vaste collection. Il est probable que la richesse lymphatique de la glande favorise singulièrement ses progrès. Il est à remarquer cependant que le pus ne dépasse guère les limites de la mamelle avant de s'être fait jour au dehors, excepté toutefois chez les enfants, où il fait

fréquemment éclater les barrières naturelles de l'organe, pour se répandre dans le tissu cellulaire ambiant et y déterminer un vaste phlegmon diffus, rapidement mortel.

En face d'un tel état de choses, on comprend de quelle nécessité il est d'intervenir le plus rapidement possible, soit pour sauver une partie de la glande non encore entamée par le processus inflammatoire, soit pour préserver un enfant de complications meurtrières. Tel n'a pas été cependant l'avis de tous les chirurgiens. Si le péril que nous venons d'exposer les invitait à agir, les complications si fréquentes, qui succédaient à leur intervention, leur retenaient le bras. Il nous a donc paru particulièrement utile d'indiquer une méthode avec laquelle on pourrait prévenir, dans une certaine mesure, les abcès du sein, lutter contre leurs dangers, sans crainte d'avoir des mécomptes. Cette méthode, nous l'avons rencontrée dans le service de clinique chirurgicale de notre maître, M. le professeur Léon Tripier : c'est elle que nous allons faire connaître dans notre seconde partie.

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT DES ABCÈS DU SEIN

Nous avons vu dans le chapitre précédent que les abcès du sein étaient presque toujours précédés d'une période en quelque sorte prémonitoire, pendant laquelle on ne rencontrait, le plus souvent, que quelques excoriations de la peau plus ou moins douloureuses, ou bien, à défaut de celles-ci, un peu de rougeur et d'empâtement des tissus. L'abcès ne se développe que plusieurs jours après l'apparition de ces premiers symptômes. De là deux indications thérapeutiques selon les cas : l'une qui constitue le traitement prophylactique, l'autre le traitement curatif.

Le traitement prophylactique, conseillé par presque tous les accoucheurs, était basé sur les idées que ces chirurgiens se faisaient de la nature des lésions cutanées, le plus souvent mises en avant comme causes d'abcès du sein. La plupart d'entre eux attribuaient à la délicatesse de la peau, comme il est vrai,

du reste, à son manque de souplesse, les gerçures et les crevasses constatées aux alentours du mamelon. Aussi, était-ce aux applications émollientes ou faiblement toniques : aux corps gras, beurre de cacao, huile d'amandes douces, glycérine, etc., qu'ils avaient recours. Ils employaient aussi, dans un même ordre d'idées, les astringents : oxyde de zinc, extrait de ratanhia, acétate de plomb, teinture de cachou, alun, etc. ; les balsamiques, comme le baume du Pérou, le baume d'Arcœus (Delpech), etc. ; les substitutifs : le calomel, nitrate d'argent (Cazeaux), l'eau phagédénique (Natalis Guillot), sulfate de zinc, etc. D'autre part, les procédés les plus divers étaient employés pour soustraire les gerçures à la bouche de l'enfant : teinture de benjoin étendue sur le mamelon (Blondel), collodion élastique (Limpson), destiné à rapprocher les bords de la gerçure et à recouvrir les parties voisines. Enfin, on a eu recours aux bouts de sein artificiels, caoutchouc, ivoire ramolli, gomme élastique, pis de vache, baudruche agglutinée au moyen du collodion élastique, selon le procédé de Legroux (thèse de Havet, Paris, 1857). Mais les chirurgiens qui avaient préconisé tous ces moyens n'avaient en vue que la lésion cutanée, ne soupçonnant rien autre chose. Cependant les déceptions, qui accompagnaient si souvent cette thérapeutique, auraient dû leur faire soupçonner qu'il existait dans ces petites plaies un agent inconnu qui déjouait leur habileté. Cet agent, c'est celui que nous nous sommes efforcé de déceler, c'est le *micrococcus pyogène*.

La même ignorance présidait à la thérapeutique dirigée contre la mammite, qui, la plupart du temps, succédait aux crevasses ou survenait d'emblée. Au milieu de pratiques raisonnables et utiles encore, comme la suspension de l'allaitement, la compression, etc., il y en avait d'autres, le plus souvent inutiles, sinon dangereuses, nous voulons parler des saignées abondantes, des cataplasmes de farine de lin sur la peau excoriée, des onguents résolutifs, etc.

Aujourd'hui que nous connaissons mieux les causes des abcès du sein, nous proposons de se défier de ces moyens et de les remplacer par d'autres plus en harmonie avec nos nouvelles connaissances. Ceux qu'emploie M. le professeur Tripier nous ont paru les plus simples et les plus efficaces; nous allons les faire connaître brièvement. L'ensemble de ces moyens, les règles qui président à leur emploi, constituent ce que nous appellerons le traitement prophylactique.

CHAPITRE PREMIER

TRAITEMENT PROPHYLACTIQUE DES ABCÈS DU SEIN

On peut le considérer sous trois chefs principaux :

- 1° Hygiène des seins ;
- 2° Traitement des excoriations ;
- 3° Traitement de la mammite au début.

Hygiène des seins. — D'accord avec les principaux accoucheurs, nous croyons que la femme, avant la fin de sa grossesse, c'est-à-dire dès le huitième mois, doit, si elle veut nourrir, se préoccuper de mettre sa mamelle en état de remplir cette fonction. Deux choses peuvent l'en empêcher : la mauvaise conformation du mamelon, la délicatesse de la peau qui, à la première injure du nourrisson, va se fendiller et donner lieu à des crevasses douloureuses.

Au premier de ces accidents, on opposera des tiraillements légers du mamelon, des pressions douces qui, lentement, mais certainement l'allongeront, le formeront assez pour qu'il puisse facilement être

saisi par la bouche de l'enfant ; celle-ci achèvera l'œuvre commencée. L'écueil à éviter est de pousser trop loin ces exercices, on sait quel retentissement fâcheux des tractions immodérées du mamelon pourraient avoir sur l'utérus.

A la délicatesse de la peau, on viendra en aide par des lotions toniques, soit avec un mélange d'eau et de rhum, soit avec une solution astringente de tannin.

Mais, c'est surtout après l'accouchement qu'il faut redoubler de soins et de vigilance.

Aussitôt que quelques heures ont permis à la mère de se remettre des ébranlements de l'accouchement, il faut l'inviter à donner le sein à son enfant.

Certaines accoucheuses ont la regrettable habitude d'attendre jusqu'à deux jours avant de permettre cette première tétée ; c'est une mauvaise pratique. Agir comme nous l'avons dit, est préférable. Le colostrum, par son action purgative, débarrasse le nouveau-né du méconium accumulé dans l'intestin ; d'autre part, les seins se vident au moment où l'afflux sanguin, n'ayant plus de raison d'être au niveau de l'utérus, va se porter avec force à la mamelle.

Mais à partir de ce moment, de nouvelles obligations s'imposent. Nous savons quel rôle joue, dans les affections inflammatoires, la malpropreté sous toutes ses formes ; quelle quantité de germes recèlent les poussières, les liquides fermentescibles et jusqu'à l'eau simple. C'est contre eux qu'il faut mettre en garde la nouvelle accouchée. Le moyen le plus efficace consistera à procéder à un lavage régulier du mamelon et du sein, dans sa partie auréolaire au

moins, avant et après chaque tétée, avec une solution d'*acide borique* à 40 pour 1,000. Nous savons que nombre de sages-femmes, interprétant la pensée de leurs clientes négligentes, ne manqueront pas de trouver cette mesure peu pratique, gênante. Nous leur répondrons qu'elle deviendra singulièrement facile et simple, si elles veulent demander d'abord, et si elles peuvent obtenir que la nourrice mette en pratique un autre conseil d'hygiène, bien souvent donné en vain, bien utile cependant pour elle et son nourrisson, celui de ne donner le sein à ce dernier qu'à des intervalles réguliers, toutes les deux heures par exemple.

On voit combien de cette façon l'hygiène des seins serait facile ; les lavages que nous proposons ne deviendraient pas fastidieux par leur nombre. Dans l'espace de deux tétées, la peau aurait le temps de reprendre ses fonctions, de se raffermir, de se mettre en état de défense contre de nouvelles atteintes de l'enfant.

Mais ces soins, ces mesures de propreté spéciales, suffira-t-il de les continuer seulement pendant les premiers jours du nourrisson ?

Tel n'est pas notre avis. Dans les premiers jours, en effet, qui suivent l'accouchement, la mère est exposée, il est vrai, à des causes multiples d'infection : contact avec le liquide lochial par l'intermédiaire des mains et des linges, contact avec les linges souillés de l'enfant, contact avec la salive du nourrisson, etc. Mais au fur et à mesure que l'enfant grandit, de nouvelles causes d'infection se produisent, tantôt

c'est la mère qui n'a pas assez de lait, tantôt c'est par déférence pour une coutume vulgaire, qui consiste à ajouter à son alimentation du lait provenant d'une autre source que le lait maternel, celui de vache ou de chèvre, par exemple. Cette alimentation étrangère lui est le plus généralement offerte à l'aide d'un de ces instruments si nuisibles ou si commodes, selon l'intelligence des personnes qui les utilisent : le biberon.

Si cet instrument n'est pas l'objet de soins tout spéciaux de propreté, on comprend que, rempli d'un lait qui s'altère facilement, que présentant dans son agencement différentes parties anfractueuses, telles que liège avec ses interstices ou autres pièces plus ou moins difficiles à nettoyer complètement, il soit souvent le réceptacle de germes, dont la conséquence première est d'infecter la bouche de l'enfant, en attendant que par elle ils soient apportés au niveau du sein de la mère. Mais les enfants peuvent infecter la mamelle de leur mère de bien d'autres façons.

Qui n'a constaté cette tendance qu'ont tous les enfants à porter tour à tour leurs mains tantôt dans la bouche et sur les lèvres de leur mère, tantôt dans la leur, soit machinalement, soit pour gratter leurs gencives ? Qui n'a constaté mille fois leur tendance à porter leurs mains sur le sein qui les nourrit ? Les mères accueillent tout de la part de leurs enfants comme une caresse, sans se douter qu'ils lui apportent parfois des germes meurtriers.

Loin de nous la pensée de les faire changer d'avis, mais ce que nous croyons devoir leur dire, c'est de

prendre certaines précautions qui éloigneront d'elles tout danger. C'est ainsi que nous croyons devoir les engager, si elles ont quelque excoriation, à ne pas se contenter seulement de procéder au lavage recommandé avant et après chaque tétée, mais encore de passer sur les lèvres de leur enfant un petit linge imprégné de solution borique à 40 p. 1000.

Traitement des excoriations, crevasses, etc. — La nouvelle accouchée, et surtout la primipare, doit être avertie de la formation possible de crevasses au niveau du sein. Cet avertissement aura pour but de diriger son attention de ce côté, et de lui faire constater, aussitôt qu'elle se formera, la moindre solution cutanée. Plus elle s'en apercevra de bonne heure, plus il lui sera facile d'y remédier. Tout d'abord, loin d'imiter ces mères qui se croient obligées de nourrir quand même, de nourrir alors que des douleurs intolérables en sont la conséquence, elle devra se hâter de supprimer l'allaitement du côté lésé, afin de permettre à l'épiderme de se réparer. Elle devra le recouvrir d'un morceau de lint borique, enduit de vaseline borique.

Mais les crevasses sont-elles déjà profondes, le temps et la vaseline borique ne sont plus suffisants. Il faut recourir à des cautérisations énergiques, avec le crayon de nitrate d'argent, ou avec une solution concentrée de nitrate d'argent, que l'on porte au fond de la fissure, quand elle est étroite, avec un pinceau de blaireau. Ces cautérisations devront toujours être suivies d'un lavage, soit avec la

solution phéniquée faible, soit mieux encore avec la solution de sublimé à 1 pour 2,000. Le sein est ensuite recouvert comme précédemment de lint boriqué enduit de vaseline borique, par-dessus quoi on dispose une couche de coton benzoïque maintenue par une bande.

Traitement de la mammite au début. — Si, au lieu d'une simple gerçure et d'une rougeur lymphatique commençante, le chirurgien se trouvait en face d'une rougeur diffuse avec empâtement et engorgement de la glande et douleur des ganglions axillaires, devrait-il perdre l'espoir de voir l'affection rétrocéder et renoncer aux moyens que de nombreux auteurs ont jusqu'à nos jours préconisés et dont ils ont affirmé l'utilité? Nous ne le croyons pas ; mais ce que nous croyons, c'est qu'il faut choisir et que, parmi eux, un grand nombre sont inutiles, sinon dangereux. Ainsi, nous croyons dangereux d'appliquer indistinctement sur tous les seins crevassés ou non, présentant des phénomènes phlegmoneux, des pom-mades résolutives, même l'onguent napolitain belladonné, dont la composition ne nous présente pas de suffisantes garanties d'antisepticité, des cataplasmes dont la matière, comme la farine de lin, peut fermenter, ou dont la partie aqueuse peut rapidement devenir un milieu des plus favorables à la pullulation des germes de l'atmosphère. Tout au plus pourraient-ils être acceptés pour un sein non excorié. M. le professeur Tripièr se trouve très bien de remplacer tous ces moyens par les suivants :

A l'exemple des Allemands, il emploie, pour combattre l'inflammation et amener la résolution d'une mastite au début, la glace. On la renferme dans une vessie en caoutchouc, et on l'applique ainsi sur le sein congestionné. Le seul inconvénient qui puisse en résulter, dit Franz Koenig (*Traité d'anatomie spéciale*, 3^{me} édition, t. II) n'est autre que l'arrêt de la sécrétion lactée qui, dans l'espèce, ne doit pas être considérée comme un inconvénient. Il arrive souvent, sous son influence, que les douleurs disparaissent, la rougeur diminue, enfin, tous les phénomènes inflammatoires rentrent dans l'ordre. Mais cette terminaison désirable n'a pas toujours lieu, il arrive même que la glace est très mal supportée. Dans ces cas, il y a déjà du pus de formé; il est inutile d'insister longtemps, rien ne pourra plus empêcher la phlegmasie d'évoluer et d'aboutir à la suppuration : ceci est un caractère clinique. Le seul traitement qui s'impose alors est le traitement curatif, dont nous entretiendrons le lecteur dans le chapitre suivant.

Il n'est pas douteux que le médecin sera fort souvent embarrassé pour se servir de la glace ; dans les campagnes, en été, elle n'est pas facile à se procurer. Dans les campagnes, comme dans les villes, où on la trouverait facilement, elle sera souvent refusée par la malade ou son entourage. Bien des préjugés à ce sujet sont encore enracinés pour longtemps, dans les différentes classes de la société. Dans ces cas, nous recommandons le cataplasme antiseptique employé par le professeur Tripier. Il se compose d'un bloc de coton benzoïque imprégné d'eau borique

à 40 p. 1.000. On l'applique sur le sein malade après l'avoir exprimé fortement avec la main. Dans le cas d'ulcération, on met d'abord le lint borique enduit de vaseline borique. Par-dessus, on dispose une couche de coton benzoïque sec, puis un large morceau de toile imperméable. On fixe le tout par quelques tours de bandes de toile un peu serrés. Grâce à la toile imperméable, qui empêche toute évaporation, le sein se trouve entouré d'une atmosphère chaude et humide qui ramollit les tissus, favorise la circulation, remplit, en un mot, le rôle des cataplasmes, en a tous les avantages sans en avoir les inconvénients.

Mais il ne faut pas perdre de vue que, malgré les moyens les plus ingénieux et les plus habilement dirigés, le chirurgien sera souvent impuissant à prévenir la formation d'une collection de pus et qu'alors s'imposera à lui une conduite à tenir dont les règles, bien que fréquemment ébauchées, ne nous ont point paru encore tracées d'une façon nette et satisfaisante. C'est à combler cette lacune que, sous la direction autorisée de notre maître, M. le professeur Tripier, nous nous proposons de consacrer nos efforts. Nous réveillerons cette vieille discussion, qui tant de fois a amené les lutteurs dans l'arène, qui tant de fois a vu s'épuiser leurs efforts dans une lutte sans fin : à savoir ce qu'il vaut mieux, abandonner les abcès à eux-mêmes, ou les ouvrir avec l'instrument tranchant.

CHAPITRE II

TRAITEMENT CURATIF

Si le lecteur veut de suite se faire une idée de la question, il n'a qu'à parcourir rapidement les ouvrages des auteurs qui depuis longtemps ont écrit sur cette matière.

Cette revue des opinions des principaux chirurgiens du siècle ne sera pas inutile au médecin qui, par crainte du bistouri ou par défaut d'organisation matérielle, ne pourrait suivre à la lettre la méthode de traitement que nous ferons connaître tout à l'heure comme méthode de choix.

Pour ne remonter qu'à Mauriceau, nous trouvons dans son *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées*, 7^me édit., 1740, l'aphorisme suivant :

« Il ne faut pas laisser trop séjourner la matière des aposthèmes des mamelles après sa parfaite maturité, de crainte que cette matière ne corrode la propre substance des glandes et des réservoirs du lait. »

A. Levrett s'exprime ainsi (*Art des accouchements démontré par les principes de physique et de mécanique*. Paris, 1766, p. 184) :

« J'ai pour méthode, dans tous ces dépôts, d'attendre que la matière se fasse jour d'elle-même, tant pour éviter que l'air extérieur pénètre dans l'intérieur du sein, que parce que le plus long séjour du pus accélère la destruction des cloisons qui partagent les différents foyers voisins : d'où il résulte qu'il se fait une moindre ouverture au tégument.

« D'ailleurs, l'instrument tranchant laisse toujours des cicatrices plus ou moins grandes et plus ou moins difformes ; au lieu que si la peau s'ouvre spontanément, à peine aperçoit-on des vestiges de l'ouverture après la guérison. »

Sabatier abandonne à eux-mêmes les petits abcès qui s'élèvent en diverses parties des mamelles, et se contente de favoriser leur maturité par des cataplasmes émollients. Mais il reconnaît que « ces grands abcès qui occupent une partie plus ou moins étendue des mamelles, doivent être ouverts comme les abcès de la même espèce qui arrivent ailleurs. » (Sabatier : *De la médecine opératoire*, 2^me édit., t. II, p. 123. Paris, 1810.)

Gardien pense qu'en général « l'ouverture de ces dépôts doit être abandonnée à la nature ; si l'on attend que l'abcès s'ouvre de lui-même, la cicatrice est moins difforme, moins grande, la maladie moins longue ; toutes les duretés se fondent ; le pus par son séjour détruit les brides et les cloisons qui partagent l'abcès en différents foyers purulents. Il ne peut être utile de donner issue au pus avec l'instrument tranchant que dans le cas où la glande mammaire est saine, et que tout le tissu cellulaire est infiltré de pus, qui est situé profondément et qui par son séjour, si on néglige de faire une petite incision, détruit les graisses et les tissus de la mamelle. » (Gardien : *Traité complet d'accouchement et des maladies des filles et des enfants*, t. III., page 281. Paris, 1816.)

Mérot et Pâtissier sont d'avis de laisser les abcès s'ouvrir spontanément.

Maurice, au contraire, propose de les ouvrir aussitôt que l'on peut percevoir la fluctuation.

Nous lisons dans les œuvres de Astley-Cooper, traduites

par Chassaignac et Richelot (Paris 1839), les lignes suivantes :

« 1° Si l'abcès marche avec rapidité, s'il est placé à la superficie du sein et si les douleurs ne sont pas très vives, il est préférable d'abandonner les choses à leur cours naturel.

« 2° Si, au contraire, l'abcès à son début est très profondément situé, si sa marche est lente, si la douleur locale est très vive, si la fièvre d'irritation est intense et si la malade est, par l'effet d'une transpiration abondante, fatiguée et complètement privée de sommeil, on gagne beaucoup de temps, et l'on amène un soulagement marqué dans les souffrances par l'évacuation du pus au moyen de la lancette; mais il faut attendre, pour faire l'ouverture de l'abcès, que le pus se rapproche de la surface, sans quoi l'incision ne sert à rien, elle se referme et l'accumulation purulente continue. »

L'avis de Boyer est celui-ci : « Lorsque la fluctuation est manifeste, on doit, si l'abcès est petit ou médiocre, laisser à la nature le soin de l'ouvrir. La cicatrice qui succède à la rupture spontanée de ces abcès est moins apparente que celle qui résulte de l'incision, et cet avantage n'est point à dédaigner. Mais lorsque l'abcès est vaste, il vaut mieux l'ouvrir, parce que l'ouverture spontanée serait insuffisante ou défavorablement placée pour l'évacuation du pus. »

Nous citerions encore les opinions de Dupuytren, de Blandin, de Nélaton, que nous ne verrions guère d'autres idées émises. Mais nous devons nous arrêter quelques instants à Velpeau, parce que cet auteur est le premier qui ait fait un ouvrage étendu sur le sujet qui nous occupe et qui ait traité d'une façon vraiment magistrale cette question. Il commence par diviser les inflammations du sein : 1° en superficielles ou sous-cutanées ; 2° en inflammations profondes ou sous-mammaires ; 3° en inflammations glandulaires ou parenchymateuses, et adopte une conduite différente selon qu'il est en face d'un abcès de l'une ou de l'autre de ces catégories.

« Les premiers, qu'on peut appeler abcès tubéreux, à cause

de leurs aspects furonculaires, s'ouvrent en général naturellement, si aucun traitement intempestif ne vient troubler leur travail inflammatoire; mais ils leur faut du temps, et alors les téguments de plus en plus amincis, décollés, ne permettent pas au foyer de se déterger, de se modifier, de se cicatriser aussi promptement, ni aussi bien que si la chirurgie était intervenue à propos: j'ai donc pris l'habitude, dit-il, fondée sur des observations nombreuses, d'ouvrir ces petits dépôts dès que la fluctuation y est appréciable. Il en résulte peu de douleurs, et un coup de lancette, donné par erreur dans une bosselure non abcédée n'aurait aucune gravité. L'incision doit même en être assez large pour permettre de les vider du premier coup.

« Toutefois, comme même en les négligeant, ils finissent à peu près constamment par guérir, attendez, laissez agir le travail pathologique, quand l'idée de l'instrument épouvante, effraie considérablement la femme. »

Velpeau parle dans le même sens des abcès sous-cutanés en dehors de l'auréole.

« L'ouverture des abcès superficiels ne doit être abandonnée à la nature que chez les femmes qui se refusent nettement à l'emploi de l'instrument... Le foyer ou les foyers de cette espèce ne présentent ordinairement ni cloisons, ni sinuosités. Une fois ouverts, ils se resserrent, reviennent promptement sur eux-mêmes, se cicatrisent d'autant mieux que les parois n'en ont été ni très amincies, ni trop largement décollées.

« Ainsi, les abcès sous-cutanés doivent, comme les abcès de l'auréole, être ouverts, largement ouverts, aussitôt qu'on y a constaté la fluctuation, j'ajouterai que le bistouri plongé par ponctions aux centres des phlegmons naissants m'a paru en arrêter le développement, en favoriser la disparition. »

Pour ce qui est des abcès et phlegmons sous-mammaires, l'incision est le seul remède essentiel, le seul remède efficace de ce genre d'abcès à l'état simple. »

Notre auteur ne tient plus le même langage au sujet des abcès parenchymateux: « L'ouverture prématurée utile dans les abcès sous-cutanés et dans les abcès profonds est évidemment,

dit-il, moins avantageuse, si ce n'est même nuisible quand il s'agit d'abcès parenchymateux...

« Il semble y avoir, vis-à-vis de ceux-ci, quelque avantage à ne point se presser à donner au foyer le temps de s'ouvrir lui-même, ou bien à ne l'inciser quelquefois que par une sorte de ponction.

« En un mot, il convient de n'ouvrir les abcès glandulaires qu'à partir du moment où la fluctuation y est évidente. L'incision alors peut se réduire à une sorte de ponction, sur chaque bosselure purulente, s'il ne s'agit que de dépôt peu volumineux. Quand l'abcès paraît considérable ou profond, il est utile au contraire, de l'inciser largement, puis de tenir les lèvres de la plaie écartées à l'aide d'une mèche, d'une tente de charpie ou d'un bout de sonde. Inciser plus tôt ne remédierait à rien, la suppuration occupe un tissu trop dense, trop peu vasculaire, pour que l'ouverture prématurée du foyer hâte le dégorgement de la partie malade ; d'ailleurs, attendre n'expose pas, comme dans les autres ordres d'abcès, à une extension rapide, à de larges fusées du dépôt. Avant la maturité complète, l'incision ne soulagerait que médiocrement ; la temporisation n'entraînant pas de dangers notables, si la malade redoute le bistouri, on a la chance de voir la nature donner elle-même issue au pus. »

Il ressort de la conduite de ces différents auteurs, surprise dans leurs ouvrages : Que les uns laissaient les abcès s'ouvrir d'eux-mêmes ; Levret, Gardien, Mérat et Pâtissier avaient adopté cette manière de faire. D'autres ouvraient le plus tôt possible tous les abcès ; ainsi faisaient Mauriceau, Maurice et Velpeau. Ce dernier, cependant, montre quelques tolérances à l'égard des malades trop craintives, et fait quelques restrictions au sujet des abcès parenchymateux. On pourrait donc, peut-être, le ranger parmi cette classe

de chirurgiens qui suivaient une conduite mixte, consistant à ouvrir certains abcès, à en abandonner d'autres à eux-mêmes, ou à ne les ouvrir qu'à une certaine période de leur maturité. Parmi eux, nous rencontrons les noms de Sabatier, Astley Cooper, de Boyer, etc., etc.

Depuis Velpeau, et malgré les nombreuses discussions qui se sont élevées à ce sujet, soit au sein des sociétés de médecine, soit même en pleine académie, la conduite des chirurgiens qui se sont succédé jusqu'à nos jours n'a guère changé. L'entente est loin de s'être faite. En vain Chassaignac, dès 1855, faisait-il paraître, dans la *Gazette médicale de Paris*, plusieurs articles destinés à faire prévaloir les avantages d'une méthode consistant à ne faire que des incisions strictement suffisantes pour donner passage au pus : incisions à la lancette pour les abcès superficiels ; incisions plus grandes, selon la profondeur des autres ; par des orifices aussi étroits, les abcès ne pouvaient se vider que très difficilement ; aussi, leur venait-il en aide par l'application de ventouses sur la plaie, par des pressions expulsives sur le sein, enfin, et surtout par des lavages à l'eau tiède. Il faisait suivre cette première partie du traitement, de l'occlusion de la petite plaie et de l'application d'une cuirasse de diachylon, pour obtenir une compression régulière et suffisante, suivant le procédé de Trousseau.

Malgré des succès encourageants, M. Chassaignac ne recueillit pas, assurément, de cette méthode, tous les avantages qu'il s'en était proposé.

Le pus, on le comprend, devait difficilement être expulsé en totalité de l'abcès. Ce qui le prouve, ce sont les efforts de ce même chirurgien pour arriver à un meilleur résultat : c'est la nécessité où il fut d'introduire le drainage chirurgical comme complément de sa méthode.

Cette innovation fut, il faut le reconnaître, un grand pas vers la solution de cette intéressante question. Mais ce drainage était fait à l'aveugle ; il était dirigé contre des éléments dont Chassaignac ignorait la nature parasitaire et infectieuse.

Ce chirurgien faisait toujours la plus petite ouverture possible, et par cette ouverture, il introduisait dans une direction ou dans une autre, la pointe d'un trocart, suffisamment long pour traverser la mamelle, et suffisamment gros pour laisser passer un tube, dont il reliait les deux extrémités avec un fil.

Combien de fois, dans ces conditions, devait-il glisser à côté de clapiers profonds, dont la nature infectieuse du pus des abcès ne montre que trop le danger. Combien de fois ces contre-ouvertures faites sans aucune précaution antiseptique, durent-elles être des voies d'absorption et des causes d'érysipèle.

Chassaignac s'étend peu sur l'histoire de ses succès. Cependant, le soin qu'il prenait, en dernier lieu, de cautériser les petites plaies faites à ses opérées pour les mettre à l'abri de l'érysipèle, prouve qu'il dut en avoir fréquemment.

Il n'est donc pas étonnant que les chirurgiens de l'époque, après avoir imité avec empressement la conduite de Chassaignac, l'aient ensuite abandonnée,

et que la valeur de l'incision même ait été remise en question.

Mais c'est Gosselin surtout qui, dans ces derniers temps, a semblé lui avoir donné le dernier coup, et s'est fait le champion de la non-intervention. On voit dans ses cliniques chirurgicales et dans les thèses de ses élèves, notamment dans celle de Herpin, les motifs de sa conduite.

Ce dernier nous le montre à l'hôpital Cochin, vers l'époque où florissait la méthode de Chassaignac ; il la suivit ponctuellement et eut des érysipèles ; il eut même un cas de mort. En outre, M. Herpin, traduisant les idées de son maître, fait au drainage, tel que le pratiquait Chassaignac, le reproche de laisser des cicatrices fort visibles, d'amener parfois des pertes de substance considérables, dont la cicatrisation se fait longtemps attendre, quand les orifices du trajet étant peu éloignés, on a laissé le tube de caoutchouc en place jusqu'à ce qu'il tombe de lui-même. Bien plus, on peut léser, en enfonçant le trocart comme le faisait Chassaignac, des parties de la glande que l'inflammation n'a pas encore atteintes et aurait peut-être toujours respectées.

C'en était assez pour entraîner Gosselin dans une autre voie.

Nous voyons, toujours dans la thèse de M. Herpin, comment, tout en renonçant en fait aux incisions, il ne les exclut pas tout à fait en principe ; comment, d'autre part, il pratique la non-intervention, et cherche à se mettre à l'abri des reproches qui lui ont été faits.

M. Gosselin commence par faire une concession : il ne refuserait pas le bénéfice d'une incision, s'il voyait souffrir une femme cruellement, et s'il était à une époque de l'année où ses statistiques lui ont appris que l'érysipèle est des plus rares. Mais il a eu si souvent à se plaindre de cette complication, qu'il préfère, en règle générale, renoncer à tous les avantages de l'incision, plutôt que de s'exposer à de nouveaux accidents. Ces avantages, il ne les nie pas, il s'efforce même de les obtenir, mais d'une manière indirecte ; ainsi, il cherche dans l'innocuité des ponctions aspiratrices, le bénéfice de l'ouverture spontanée en même temps que celui de l'intervention chirurgicale. Grâce à l'aspiration avec une aiguille de 1^{mm} 1/2 de diamètre de l'appareil de Dieulafoy, on n'a pas à redouter d'hémorrhagie, et la solution de continuité faite à la peau est tellement insignifiante, qu'il est bien difficile qu'elle devienne le point de départ d'un érysipèle.

Notons, cependant, que les aspirations n'ont pas été sans causer aussi à M. Gosselin des déceptions et ne l'ont pas mis complètement à l'abri de l'érysipèle, puisque M. Herpin rapporte trois observations dans lesquelles elles ont été suivies de cette complication. Du reste, l'aspiration ne peut être conseillée comme méthode générale ; elle ne s'applique qu'aux cas où le phlegmon est circonscrit, le pus bien collecté, et la peau ni trop décollée, ni trop amincie ; mais, dans le cas de mammite généralisée, de phlegmon diffus, et dans les abcès chroniques, elle ne réussit pas du tout.

A l'aspiration, M. Gosselin ajoute une compression méthodique.

Voici les avantages qu'il lui reconnaît :

Elle calme la douleur ;

Elle s'oppose à la congestion des tissus, à l'infiltration plastique, à la néoformation conjonctive ;

Elle favorise la sortie des liquides morbides et même leur résorption, s'il y a lieu ;

Elle facilite la résolution des engorgements inflammatoires ;

Enfin, elle maintient aussi rapprochées que possible les parois de l'abcès, et si le pus a été totalement expulsé, elle peut amener leur recollement immédiat. (Herpin, thèse de doctorat.)

Nous sommes loin de contredire les avantages de la compression, si complètement énumérés ; nous-même, nous y aurons recours dans notre méthode de traitement des abcès ; mais nous croyons qu'elle est complètement insuffisante dans la plupart des cas abandonnés à la nature, parce qu'elle est alors souvent douloureuse, souvent impossible à appliquer. Pour faire cette compression, on a successivement préconisé :

Les bandes de toile, de caoutchouc ou de laine ;

Les bandelettes de diachylon (Trousseau et Contour) sous forme de cuirasse ;

Le collodion ;

La compresse à l'aide d'éponges comprimées et ensuite imprégnées d'eau tiède.

M. Gosselin donne la préférence à la compression ouatée, complétée par quelques morceaux d'amadou

en bandelettes ou en rondelles superposées sur le trajet des décollements.

Il n'est pas étonnant qu'un maître aussi distingué ait eu autant d'imitateurs que d'élèves, et que des chirurgiens encore nombreux croiraient déroger, s'ils ne le prenaient pour modèle.

Cependant, des voix autorisées se sont élevées en grand nombre contre la manière de voir de M. Gosselin. Ils se sont appuyés surtout sur la possibilité d'éviter les complications signalées par cet observateur distingué. Depuis un certain nombre d'années que la méthode antiseptique a été acceptée en France, par quelques chirurgiens d'abord, aujourd'hui presque par tous, il est reconnu que les cas d'érysipèle chirurgicaux ont diminué progressivement, et d'autant plus que la méthode antiseptique est suivie plus rigoureusement dans les services de chirurgie. Nous en pourrions citer, tel que celui de notre maître, M. le professeur Tripier, où on ne l'y voit plus du tout. Donc ces faits, indépendamment de toute autre recherche, étaient déjà une preuve que l'érysipèle était influencé par le mode de pansement, et qu'il suffisait de changer celui-là, pour changer les conditions fâcheuses qui avaient apporté à M. Gosselin tant de déboires, et qui justifiaient si hautement les mesures de prudence qu'il avait adoptées.

Mais des recherches ont été faites depuis, et ont démontré la nature microbienne de l'érysipèle. Cette découverte est précieuse, elle donne l'explication complète des phénomènes observés.

On comprend l'utilité des antiseptiques pour

lutter contre l'envahissement du germe morbide ; on comprend même qu'il soit possible de s'en mettre complètement à l'abri. Sans aller aussi loin, M. Besançon, dans sa thèse de doctorat, soutenue courant juillet 1881, devant la Faculté de Lyon, s'efforce de démontrer l'avantage et l'innocuité de l'incision, suivie de lavages antiseptiques dans le traitement des abcès du sein : c'était un premier pas dans le progrès, et l'on pourrait croire après la lecture de ce travail, fort bien fait du reste, qu'il n'y ait plus rien à dire sur ce sujet. Tel n'est pas notre avis : la science marche chaque jour, l'expérience apprend que, pour arriver à des résultats toujours les mêmes, il faut des méthodes nettement déterminées et éprouvées par une série de résultats toujours les mêmes, toujours heureux. Il ne suffit pas pour faire de l'antiseptie vraie, d'user de liquide antiseptique, de pièce de pansement plus ou moins antiseptique. C'est une erreur vulgaire, trop répandue encore, et qui est la cause de nombreux insuccès entre les mains de chirurgiens fort distingués cependant ; il faut encore que ces liquides et ces pièces de pansement soient employés selon certains principes et suivant certaines règles définies et sévèrement élaborées.

Nous croyons avoir rencontré, dans le service de M. le professeur Tripier, l'application de ces règles. C'est l'usage qu'il en fait, au point de vue du traitement des abcès du sein, que maintenant nous allons exposer avec d'autant plus de confiance, que nous en avons vus les heureux résultats, et que nous savons,

par l'étude de la statistique des cas traités par ce maître, que, depuis l'inauguration de cette manière de faire, il n'a eu à enregistrer que des succès constants.

Commençons par dire que M. le professeur Tripier est d'avis d'ouvrir tous les abcès du sein, quel que soit leur volume, quel que soit leur siège, et cela le plus tôt possible, dès que l'on sent la fluctuation, dès même qu'on la soupçonne. Mais cette incision, pour être absolument inoffensive, pour donner tous les résultats attendus, doit être entourée de certaines précautions et suivie d'un *modus faciendis*, que l'exposé de deux observations détaillées recueillies par nous dans son service, cet hiver, mettront mieux en relief qu'une sèche description.

La première a trait à une malade entrée à la salle Sainte-Anne, le 22 février 1885, nommée D... , couturière, âgée de 17 ans, ne jouissant pas d'une bonne santé habituelle. Elle accuse, en effet, des troubles gastriques et a tous les attributs de la chloro-anémie, se traduisant par des pertes blanches habituelles, une décoloration marquée des muqueuses ; enfin, des souffles cardiaques et vasculaires bien faciles à constater.

Accouchée sans incident, le 30 janvier dernier, elle a nourri son enfant pendant huit jours ; puis, au bout de ce temps, a brusquement cessé. Huit jours après, elle remarqua que son sein droit, qui donnait encore du lait, était devenu lourd et induré ; puis, subitement, pendant la nuit, elle fut réveillée par des douleurs très vives siégeant dans le sein en ques-

tion. A son réveil, une rougeur diffuse occupait la presque totalité de l'organe avec un point particulièrement coloré et douloureux au voisinage de l'auréole.

Cet état demeure stationnaire pendant quelques jours, puis s'aggrave progressivement jusqu'au moment où elle se présente à nous. Interrogée si elle s'était aperçue de quelques crevasses ou gerçures depuis son accouchement, cette malade le nie formellement. Actuellement, on constate une induration manifeste de la glande entière, le sein droit est notablement plus volumineux que l'autre. La peau qui le recouvre est chaude, rouge, tendue, oedématiée et douloureuse, surtout du côté du creux axillaire. Un peu au-dessus de l'auréole, la peau est légèrement excoriée ; elle paraît violacée, amincie, prête à se rompre, et l'on constate nettement la présence d'un abcès à contour induré. Plus bas, et immédiatement au-dessous du mamelon rétracté, dans l'auréole même, on remarque un second abcès circonscrit, du volume d'une noisette, sous-cutané et indépendant du précédent. Quelques ganglions dans l'aisselle du même côté.

Rien au poumon, rien au cœur, pas de sucre ni d'albumine dans les urines.

Le 23 février, la malade a 39°7, on l'amène à la salle d'opération. Pendant qu'on procède à l'anesthésie, on s'occupe à désinfecter soigneusement le champ opératoire et les parties voisines. On lave au savon d'abord le creux axillaire du côté malade, les deux seins, le cou, la poitrine jusqu'à l'ombilic inclu-

sivement ; on passe le rasoir pour enlever tous les poils du creux axillaire ainsi que les squames épidermiques et les poils du sein malade ; puis enfin, on termine par un second lavage de toutes ces parties avec de l'eau phéniquée forte à 50 p. 1,000.

Une fois ces précautions prises, le chirurgien, pourvu d'un vêtement spécial dont les manches sont relevées au-dessus du coude, les mains absolument désinfectées, armé d'un bistouri qui a préalablement séjourné dans de l'huile phéniquée portée à 120° centigrades, fait une incision verticale de 0,04 centimètres environ au milieu du point le plus fluctuant de l'abcès ; un flot de pus mêlé de sang s'en écoule, une légère pression exercée tout autour achève de vider presque complètement la cavité purulente.

La peau, amincie et altérée dans sa vitalité sur une largeur de quelques centimètres carrés, est réséquée, et laisse béante une cavité de la largeur d'une pièce de 5 francs. Un doigt, introduit dans celle-ci, pour se rendre compte des anfractuosités qu'elle présente, rencontre un réseau de tractus fibreux qui la cloisonnent en tous sens, séparant des intervalles remplis de pus et de détritüs de tissu cellulaire. En faisant effort, on brise les moins résistantes de ces cloisons et l'on arrive ainsi à avoir une poche principale, une sorte de carrefour ne communiquant plus qu'avec trois culs-de-sac, auxquels aboutissent de véritables galeries, s'écartent en rayonnant l'une vers l'aisselle, l'autre vers la partie interne de la mamelle, la troisième en bas et en dehors.

Au niveau de l'extrémité de chacune d'elles, on

fait une contre-ouverture de la manière suivante : le doigt est introduit d'abord pour soulever et tendre les tissus ; de l'autre main, le chirurgien fait avec le bistouri une incision de 10 à 15 millimètres n'intéressant guère que le derme ; par cette incision, et de dehors en dedans, il enfonce jusque dans la cavité de l'abcès, au travers des tissus qui l'en séparent, une sonde cannelée. En suivant la rainure de la sonde cannelée, il glisse le plus loin possible le dilatateur-gouttière.

Cela fait, saisissant un drain avec la pince de Lister, il l'introduit dans la gouttière du dilatateur, qui le conduit de cette façon jusqu'à sa destination ; puis enfin retire le dilatateur, fixe le drain avec une épingle de nourrice au ras de la peau, et résèque la partie excédente. Quand chaque cul-de-sac est ainsi successivement mis en rapport avec l'extérieur et que tous les drains sont disposés comme il vient d'être dit, il est temps de procéder au lavage antiseptique de la cavité purulente. Il consiste à faire passer, par l'orifice principal et par chacun des drains, un courant d'une solution de chlorure de zinc à 8 ‰. Cette première irrigation est suivie d'une seconde à l'eau phéniquée faible, qui a pour but d'enlever l'excédent de la solution de chlorure de zinc et les caillots formés sous son influence qui pourraient obstruer les drains. On lave ensuite soigneusement le pourtour de la plaie et tout l'organe avec des tampons de coton imprégnés d'eau phéniquée forte, c'est-à-dire à 50 p. 1,000.

Le lavage terminé, la cavité est remplie de gaze

iodoformée légèrement tassée, et de l'iodoforme en poudre fine est insufflé au moyen du pulvérisateur de Waelfler sur toutes les surfaces cruentées. De la gaze phéniquée froissée et saupoudrée d'iodoforme est appliquée à l'extérieur sur la plaie et sur les ouvertures des drains, puis tout autour du sein, de façon à former une couche élastique et éminemment propre à l'absorption des liquides qui s'échapperont de la plaie. Cette couche de gaze est recouverte des doubles de Lister de dimension suffisante pour recouvrir toute la poitrine. Cette pièce du pansement est fendue avec des ciseaux au niveau du creux axillaire, afin d'embrasser la racine du bras et de se rejoindre sur l'épaule, où on commence à la fixer à l'aide d'une bande de tarlatane mouillée dans l'eau phéniquée.

D'autres bandes font le tour de la poitrine, reviennent sous le sein malade qu'elles tendent à soulever, légèrement d'abord, plus vivement ensuite, passent sur l'autre épaule, redescendent successivement d'un côté et de l'autre du thorax, de façon à emprisonner dans leurs méandres non seulement le sein malade, mais encore celui qui ne l'est pas. Pour ce dernier, il est utile chez les femmes grasses de le garnir en dessous et par côté avec du coton pour ne pas le léser.

Reste à placer le coton sur les bords du pansement, pour prévenir l'introduction des germes. C'est d'abord autour du cou, des épaules et des côtés qu'on le distribue par bandes de 0,20 centimètres environ de largeur. On le maintient à l'aide de bandes de

tarlatane qui servent aussi à immobiliser le bras du côté du sein malade. Mais, pour le disposer convenablement autour de la ceinture, il faut user d'un artifice.

En effet, jusqu'à présent on a pu panser la malade dans la position assise, mais si on la renverse comme elle sera dans son lit, il est facile d'imaginer que le pansement baillera, et que l'introduction de l'air pourra facilement se faire à une grande hauteur. Pour éviter cet inconvénient, il faut exagérer cette béance de l'appareil, en disposant sous les reins de la malade un pelvi-support ; ce petit appareil placé sous les reins élève le bassin de telle façon, que la malade ne repose plus sur la table d'opération que par trois points : la partie supérieure du corps, les reins et les talons. Il sera facile alors de fermer exactement et d'une façon durable cette porte d'entrée des germes avec du coton disposé sous forme de ceinture, depuis la base de la poitrine jusqu'à l'ombilic et fixé avec des bandes de tarlatane un peu serrées.

Le pansement achevé, la malade est reportée à son lit.

Le soir, à cinq heures, elle a une température rectale de 37° 5.

Le 24 février au matin, température rectale 38° 7.

La malade, interrogée, répond qu'elle ne s'est pas aperçue de son opération de la veille, et que ses douleurs ont complètement cessé depuis ; elle a passé une bonne nuit, cependant la température s'est élevée un peu le matin à 38° 7, et notre malade accuse un peu de soif.

Selon le principe formulé par M. le professeur Léon Tripier : qu'après toute opération de quelque importance, il faut toujours ouvrir et renouveler le pansement le lendemain, afin de se rendre compte de l'état de la plaie, et surtout pour la débarrasser des liquides assez abondants qu'elle a éliminés et qui souillent les pièces de l'appareil, notre malade est amenée à la salle de pansement.

Quelques coups de ciseaux mettent la poitrine à découvert ; la gaze froissée qui entourait le sein malade est imprégnée de liquides noirâtres, tels qu'on les rencontre toujours en pareille circonstance. mais il n'y a pas de pus.

Un jet en pluie d'eau phéniquée à 30 p. 1000 inonde à l'instant l'organe opéré ; avec des tampons de coton benzoïque et trempé dans la solution faible, deux aides lavent le sein et les parties voisines, y compris le creux axillaire d'une part et l'ombilic de l'autre, parce qu'en raison de leurs anfractuosités, ces points servent surtout de repaires aux germes.

On ne touche ni aux drains ni à la gaze iodoformée, qui remplit la cavité de l'abcès. Les tissus ont bon aspect, ils sont beaucoup moins indurés qu'hier. Après un lavage consciencieux, on renouvelle le pansement de la même manière que la veille : gaze froissée saupoudrée d'iodoforme sur la plaie et autour du sein, doubles de Lister, quelques bandes de tarlatane pour fixer le coton sur les bords de cet appareil, emploi du pelvi-support pour mettre la ceinture de coton et fermer exactement le pansement par en bas.

La malade est reconduite à son lit bien satisfaite.

Le soir, la température ne s'élève que de 0,1 à 38°8.

Le 25 février, température matin 37°9.

Le 25 — — — soir 38°4.

Le 26 — — — matin 37°7.

Le 26 — — — soir 38°4.

Le 27 — — — matin 38°.

Cette légère élévation de température coïncide avec un pansement traversé par les liquides sécrétés par la plaie. C'est une indication absolue d'en renouveler toutes les pièces.

La malade est de nouveau conduite à la salle d'opération. Le pansement est ouvert, et pendant que l'on fait tomber une pluie d'eau phéniquée sur l'organe malade, on enlève les drains et la gaze à l'iodoforme. Celle-ci entraîne avec elle une masse de tissu cellulaire sphacélé. A sa place, on observe une vaste cavité où l'on pourrait facilement loger un œuf; les bords taillés à pic sont souples, les parois complètement détergées, rouges et du meilleur aspect.

On replace les drains après les avoir soigneusement lavés à l'eau phéniquée forte; on remplit la cavité de gaze iodoformée, et on refait le pansement méthodiquement.

Le soir, la température s'élève un peu, à 38°5.

Le 28 février, température matin 37°8

Le 28 — — — soir 38°2

Le 1^{er} mars — — — matin 37°8

Le 1^{er} — — — soir 38°3

Le 2 — — — matin 38°1

Le 2 — — — soir 39°2

La malade a passé une journée pénible, elle a été agitée et s'est plaint de souffrir au niveau du sein malade.

Le 3 mars, température matin, 38°3.

Comme on le voit, depuis le 1^{er} mars, la température du matin étant en ascension progressive, c'est une nouvelle indication d'ouvrir le pansement et d'examiner la plaie.

En haut de la moitié supérieure du sein, se trouve un point rouge et induré. On sent de la fluctuation profondément. Un coup de bistouri donne issue à du sang mêlé de pus. On lave avec la solution de chlorure de zinc. La cavité étant très petite, on se contente de la remplir de gaze iodoformée. La plaie principale est rouge, bourgeonnante; les drains, commençant à être serrés on les enlève pour les nettoyer ce qui se fait dans l'eau phéniquée forte; puis on les replace mais en les diminuant de longueur. On remplit la cavité centrale avec la gaze froissée, doubles de Lister, bandes de tarlatane, coton benzoïque.

Le soir, la température est de 38°9, moins élevée de 0°3 que la veille à la même heure.

La malade va très bien.

Le 4 mars, température, matin 38°2

Le 4 — — — — — soir 38°1

Le 5 — — — — — matin 37°9

Le 5 — — — — — soir 38°6

Le 6 mars, pansement. Rien de nouveau, même aspect bourgeonnant de la plaie. La cavité du petit abcès ouvert avant-hier et remplie de gaze iodoformée, est rouge, bourgeonnante. On refait le pansement comme d'habitude.

Du 7 au 9 mars, la température oscille entre 38°2 et 38°. Cette dernière, prise le matin, annonce par son élévation qu'il se passe, au niveau de la plaie, quelque chose d'anormal. Le soir du même jour elle s'élève à 39°4. Le 10 mars, temp. m. 38°7. On conduit la malade à la salle d'opération : dans la moitié inférieure de la mamelle, on trouve un point induré qui présente de la fluctuation à son centre. Un coup de bistouri ouvre une poche purulente pouvant contenir 50 grammes de pus.

On procède pour ce petit abcès comme pour les autres plus volumineux, c'est-à-dire qu'on lave soigneusement au chlorure de zinc après avoir fait une contre-ouverture en bas et en dehors et placé un drain d'un diamètre suffisant.

La plaie ancienne continue à marcher vers la guérison. On est obligé de raccourcir la plupart des drains ; enfin, on panse comme d'habitude et la malade, très soulagée, est reportée joyeuse à son lit.

Jusqu'au 17 mars, rien de nouveau. La température ne s'élève que le 11 et le 12 au-dessus de 38°.

Le 17, le pansement étant relâché et déformé par les mouvements de la malade, a besoin d'être refait. Au-dessous de lui, nous trouvons le sein dans les meilleures conditions possibles, plus de points indurés ; la cavité centrale diminue de plus en plus, les orifices des contre-ouvertures se rétrécissent ; on enlève le drain du côté externe. Température 37°.

Jusqu'au 21, rien de nouveau ; mais ce jour, la température monte brusquement de 37°7 qu'elle était le matin à 39°6 le soir. Le lendemain, 22, elle est,

le matin, à 38°1. Le pansement est enlevé, on ne trouve rien qui justifie cette élévation de température. On supprime quelques drains ; le soir, la malade accuse encore 39°4. On ne peut expliquer cette anomalie thermique que par un état gastro-intestinal caractérisé par des coliques et de la diarrhée, mais qui n'a rien à faire avec la plaie.

Le 26 mars, nouveau pansement. Cette fois, on ne laisse plus aucun drain. Les orifices se ferment presque entièrement ; au centre seulement, et à la partie inférieure, il reste deux petites cavités, dans lesquelles on insuffle de l'iodoforme. Toutes les parties du sein sont souples et l'organe est peu difforme, malgré l'énorme perte de substance due au vaste décollement, constaté à l'entrée de la malade, et à la perte d'un large lambeau de peau, trop amincie pour conserver une vitalité suffisante. On dispose les pièces de pansement comme d'habitude, en supprimant cependant le coton autour du cou ; on s'efforce d'exercer le plus de compression possible.

Jusqu'au 1^{er} avril, la température reste constamment dans les limites de la normale. La malade peut être considérée comme guérie ; elle va partir, mais avant de lui rendre la liberté, on procède à un nouveau pansement. L'organe est dans le meilleur état possible ; au niveau de la plaie principale et d'une contre-ouverture, située en bas et en dehors, quelques bourgeons charnus proéminent, on les touche avec le nitrate d'argent, on s'abstient de mettre de l'iodoforme, qui est un excitant des plaies. La malade s'en va avec l'ordre de revenir au bout d'une huitaine de jours.

Effectivement, au bout de ce temps, elle se présente à la clinique dans un état de santé à peu près parfait ; les lésions du sein peuvent être considérées comme entièrement guéries. Les cicatrices, que les adversaires de l'intervention présentent comme extrêmement vicieuses et apparentes, quand elles sont dues au bistouri, chez cette malade sont souples, petites, et avec le temps, perdront certainement cette coloration rouge, qui les fait apercevoir au milieu des téguments pâles du reste du sein. Nous sommes convaincu que si l'on avait abandonné l'affection à elle-même, étant donnés les désordres graves constatés au moment de l'entrée de cette malade dans le service du professeur Tripier, les cicatrices eussent été autrement adhérentes et profondes.

Malgré la recommandation de venir une fois encore nous montrer son sein, quelques jours après, cette jeune fille n'a plus reparu à la clinique.

Deuxième observation. — Le 25 février, entre à la salle Sainte-Anne une malade du nom de Louise J., âgée de vingt ans, exerçant la profession de lingère. Bonne santé habituelle, ne présentant rien au poulmon ni au cœur. Elle a eu deux accouchements ; le premier, le 11 juin 1883, d'une fille qu'elle a nourrie jusqu'à treize mois. Pendant cet allaitement elle a eu des crevasses aux deux seins, au point qu'elle a été obligée de suspendre ce nourrissage pendant près d'un mois. Durant ce temps elle faisait usage d'une pompe à lait, et elle a pu reprendre ses fonctions de nourrice jusqu'au mois d'août 1884.

Son second accouchement a eu lieu le 27 janvier 1885, elle a donné le jour à un garçon qu'elle a cherché à allaiter comme son premier enfant ; mais au bout de quatre jours, les crevasses anciennes se sont rouvertes et la malade a dû renoncer complètement à le nourrir. Pendant ces quatre jours, elle n'avait donné à téter que du côté droit, aujourd'hui siège de l'abcès, le gauche n'ayant jamais bien fonctionné depuis ces crevasses anciennes.

Elle a pris des substances antilaiteuses qui l'ont purgée. Sous cette influence, les seins se sont dégorgés et la malade affirme que le côté malade l'a été aussi bien que l'autre. Il y a quinze jours cependant, sans cause appréciable, elle a ressenti de la douleur dans le sein droit et du côté de l'épaule ; elle a constaté en même temps dans le creux axillaire droit de petites grosseurs, qui aujourd'hui sont encore facilement accessibles et douloureuses.

Le 26 février, elle est amenée à la salle d'opérations. On commence à l'anesthésier avec l'éther.

Pendant ce temps, on procède, comme il a été dit dans notre première observation, à la désinfection du champ opératoire.

Elle consiste, comme nous l'avons déjà dit, en lavage à l'eau savonneuse des deux seins, de la poitrine et des deux aisselles ; le creux axillaire du côté malade est rasé avec soin, le sein malade est lui-même l'objet d'une semblable opération pour enlever tout le duvet que l'on rencontre fréquemment à sa base et les squames épidermiques soulevées à sa surface ; lavage à l'eau phéniquée forte, lavage à l'éther de la région à opérer.

Le chirurgien explore de nouveau l'organe malade ; la peau de la moitié supérieure du sein est un peu rouge, surtout à trois travers de doigt au-dessus du mamelon ; elle ne paraît pas très amincie, en promenant le doigt, à ce niveau, on sent comme une induration avec un point dépressible, comme taillé à l'emporte-pièce. Cette impression est fréquente dans les cas d'abcès, et elle a déjà été signalée par M. le professeur Tripier dans son article : *Mamelle*, du *Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*, de Dechambre. Il est probable que cette impression est due aux fossettes graisseuses dont la masse centrale se laisse d'autant mieux déprimer que le tissu glandulaire, sur lequel elle repose, est plus complètement détruit. Et c'est leurs parois fibreuses et résistantes qui donnent la sensation du rebord induré.

En cherchant la fluctuation avec soin, le flot caractéristique est perçu sous une coque épaisse jusqu'au pourtour de la base du mamelon, surtout en dehors et en bas. Au point où l'on constate le plus de rougeur de la peau, on fait une incision de 3 centimètres environ de longueur ; le pus s'écoule en quantité considérable. L'opérateur introduit un doigt par la plaie ; il ne rencontre pas, au foyer de l'abcès, des brides et des tractus aussi nombreux que ceux qui cloisonnaient la cavité dans la précédente opération. C'est que là, ils étaient déjà détruits, au moins en grande partie, par le travail de la suppuration. Mais, comme la première fois, il rencontre des sortes de galeries étroites, terminées en culs-de-sac et se dirigeant l'une en haut, dans la direction de l'aisselle ;

l'autre en bas et un peu en dehors ; la troisième, en bas et en dedans dans le sillon sous-mammaire.

Au niveau de l'extrémité de chacune de ces galeries, une incision n'intéressant que la peau est faite au bistouri ; par cette incision, le bout d'une sonde cannelée est enfoncé avec force à travers les tissus et pénètre jusque dans la cavité de l'abcès. Puis, pendant que, de la main gauche, le chirurgien maintient fermement le pavillon de la sonde : de la main droite, il introduit, sur la cannelure de cette dernière, la pointe du dilatateur-gouttière et l'enfonce le plus possible. Grâce à sa forme conique, très allongée, il pénètre assez facilement à une grande profondeur.

La sonde cannelée retirée, on presse sur les manches du dilatateur, et ses deux valves s'écartent, déchirant et repoussant facilement les tissus, sans qu'aucune goutte de sang ne s'échappe. La voie est ouverte pour le passage des drains ; ceux-ci, choisis d'une grosseur convenable (0^m010 environ de diamètre) sont saisis à une de leurs extrémités par une pince de Lister et glissés dans la gouttière du dilatateur. Cet instrument est ensuite retiré et le drain fixé par une épingle de nourrice.

Presque pendant tout le temps qu'ont duré ces diverses opérations, un jet d'eau phéniquée à 30 p. 1000 n'a cessé de tomber en pluie fine sur le champ opératoire, le débarrassant au fur et à mesure du pus, des détritits de tissu cellulaire, et en même temps des germes morbides qui pourraient y apporter l'érysipèle, ou une autre maladie infectieuse. Mais cela ne suffit pas ; nous avons une poche qui a contenu du

pus et toutes les parois en sont encore infectées. Un simple lavage à l'eau phéniquée glisserait facilement sur elles sans les entamer, aussi faut-il un liquide plus puissant, légèrement caustique, qui détruise les faisceaux conjonctifs superficiels dont les intervalles sont gorgés des germes de la purulence.

La solution de chlorure de zinc à 8/100 remplit bien ce but ; on la fait passer successivement par toutes les ouvertures de l'abcès ; on exprime ensuite le sein de toutes parts, autant pour faire diffuser le liquide dans toutes les anfractuosités et le mettre en contact avec tous les points de la paroi de la poche, que pour en faire sortir l'excédent.

Pansement. — La poche principale est remplie avec de la gaze iodoformée ; sur toutes les ouvertures sont appliqués des blocs de gaze phéniquée saupoudrée d'iodoforme ; on dispose encore de la gaze phéniquée froissée pour envelopper uniformément tout le sein. Pendant qu'un ou deux aides maintiennent en place ces premières pièces de pansement, un autre applique par-dessus un large carré de doubles de Lister (gaze phéniquée et toile imperméable), qui recouvre non seulement le sein malade, mais tout le devant de la poitrine, le côté malade, et est échancré pour envelopper la racine du bras et se croiser sur l'épaule du même côté. Puis on dispose les bandes de tarlatane, le coton benzoïque, etc., comme il a été dit à la précédente observation.

Une heure après l'opération, nous allons revoir la malade à son lit. Elle ne souffre plus, semble gaie et bien satisfaite.

Le soir, à 5 heures, température rectale : 37°2 ; la journée a été bonne.

27 février, matin. La nuit a été assez bonne ; cependant la malade a eu un peu de céphalalgie vers le matin.

Température, 40°6.

Pendant la visite, elle a deux petits frissons, céphalalgie intense ; soif vive ; langue blanchâtre. Les fonctions naturelles se sont accomplies sans difficultés ; selle le matin même à la suite d'un lavement ; miction facile et suffisamment abondante, mais urine rouge, fébrile.

La malade manifeste un peu d'inquiétude et verse quelques larmes.

On se demande la cause de cette brusque élévation de température. Serions-nous en face d'une pneumonie ?

L'auscultation faite par M. le chef de clinique et par nous ne révèle rien d'anormal du côté des poumons ; du reste, pas de toux, pas de points de côté, légère dyspnée qui avait disparu quelques instants plus tard après le pansement.

Selon l'habitude, après une opération grave, et dans ce cas, en raison même de l'état de malaise de notre malade, on la fait conduire à la salle de pansement.

Son appareil est rapidement enlevé. Un jet d'eau phéniquée à 30 p. 1,000 en pluie fine met immédiatement la plaie à l'abri des germes de la salle.

La malade ne se plaint que de son bras qu'on avait cru devoir immobiliser la veille, pour le mettre

à l'abri de ces mouvements de soufflet qui aspire l'air dans la plaie.

La gaze phéniquée qui entourait le sein, et qui était destinée à absorber les liquides de la plaie, est à peine souillée ; les drains sont en partie obstrués par des caillots noirâtres. La gaze iodoformée, qui remplit la cavité de l'abcès et que par principe on se garde bien d'enlever le lendemain de l'opération, est cependant retirée, afin de permettre au chirurgien de se rendre un compte exact de la plaie.

Le mot d'infection ayant été prononcé dans l'entourage, on tient à se rendre compte des moindres particularités qui se présentent. C'est ainsi qu'il nous est impossible de trouver dans les pièces du pansement la moindre odeur suspecte. Du reste, pour nous qui avons suivi l'opération de la veille et le pansement dans toutes ses parties, nous sommes absolument sûrs qu'il ne peut y avoir infection.

On presse dans toutes les directions, on ne fait sortir aucune goutte de pus, mais seulement une sérosité roussâtre qui n'avait pu s'écouler par les drains obstrués, et qui, probablement résorbée par la plaie, devait être la cause de l'élévation de température.

Ce petit accident est dû à l'oubli de faire suivre le lavage au chlorure de zinc d'une irrigation d'eau phéniquée ou autre liquide antiseptique ; car le chlorure de zinc produit toujours des coagulations qu'il est important d'expulser.

Les drains remis en place, on lave de nouveau au chlorure de zinc, sans oublier cette fois la précaution que nous venons d'indiquer ; on remplit la cavité

principale de gaze iodoformée, puis on fait le pansement comme la veille.

Température quelques instants après, 40° 2, elle a baissé de 0° 4.

On ordonne 60 centigrammes de sulfate de quinine.

Le soir, à cinq heures et demie, température 40° 5. La malade ne souffre pas, ne tousse pas, ne se plaint pas de céphalalgie ; elle est moins altérée, mais elle a vomi aussitôt après l'avoir pris, le sulfate de quinine prescrit le matin. Depuis, les vomissements se sont reproduits à deux ou trois reprises ; c'est actuellement ce qui la fatigue le plus.

Le soir, on lui fait prendre 60 centigrammes de sulfate de quinine en lavement, qui est conservé.

28 février, température, 38° 2.

Notre malade a dormi toute la nuit ; son état général est aussi bon que possible.

Température du soir, 38° 7.

1^{er} mars, température matin 37° 9.

1^{er} — — — — — soir 38° 5.

2 — — — — — matin 37° 8.

Le pansement est traversé ; la malade est portée à la salle d'opération.

Par les drains s'est écoulée une quantité considérable de bouillie gris noirâtre ; la peau est un peu sphacélée au niveau de l'orifice des contre-ouvertures et de l'abcès.

Quelques phlyctènes sur la peau du sein. La gaze iodoformée est enlevée, on replace les drains, on lave de nouveau au chlorure de zinc et l'on appli-

que chaque pièce de pansement suivant les règles.

Température du soir, 38°3.

3 mars, température matin 37°7.

— — — soir 38°1.

4 — — — matin 37°5.

— — — soir 38°3.

5 — — — matin 37°6.

Transport de la malade à la salle d'opération ;
ouverture des pièces de pansement et arrosage de la
région malade.

Le sein a un aspect excellent, il est souple et a
conservé sa forme normale. Il n'y a plus trace d'in-
flammation. La plaie cavitaire a le meilleur aspect,
elle est bourgeonnante de toutes parts. On la remplit
avec de la gaze iodoformée ; on lave les drains, on
les replace ; on panse comme les jours précédents.

Du 5 au 10, la température ne dépasse pas 38°,
qu'elle n'atteint qu'un seul jour.

Le 10, la plaie a très bon aspect, les ouvertures
se rétrécissent. On supprime le drain du côté de
l'aisselle. On dispose les pièces de pansement avec
autant de soin et d'une façon aussi méthodique que
d'habitude.

Jusqu'au 17 mars, la température reste basse ; ce
jour-là on supprime tous les drains, quelques bour-
geons charnus sont réprimés avec le nitrate d'argent.
On refait le pansement sans mettre de l'iodoforme et
sans entourer de coton le cou de la malade. On peut,
du reste, la considérer comme guérie. On lui donne
la liberté de partir ; elle reviendra au pansement
dans quelques jours pour nous faire constater son
état.

Le 26 mars, nous revoyons la malade. Tous les trajets sont fermés, il ne reste que de toutes petites plaies bourgeonnantes; on les cautérise au nitrate d'argent; plus d'iodoforme. On recouvre le sein d'un large morceau de lint, enduit de vaseline borique, d'une plaque de coton benzoïque, d'un morceau de toile imperméable à la gutta, et on maintient le tout par une bande de toile pour faire une bonne compression.

A la fin du mois d'avril, nous avons eu l'occasion de revoir cette malade dans le service des consultations gratuites de la ville, où elle venait réclamer quelques conseils pour son enfant. Nous la priâmes de nous montrer le sein qui avait été l'objet de l'intervention chirurgicale. Sa forme générale était parfaite, et il eût été impossible à toute personne étrangère, de soupçonner l'étendue des lésions dont il avait été le siège. Quatre petites cicatrices indiquaient seules qu'il avait été atteint; trois d'entre elles étaient insignifiantes; mais la quatrième, qui siégeait au niveau du sillon sous-mammaire, était encore peu mobilisée et amenait un léger plissement des téguments.

CHAPITRE III

AVANTAGES DE LA MÉTHODE

Ces deux observations, aussi soigneusement prises qu'il nous a été possible, sont des types auxquels nous pouvons rapporter la plupart des cas d'abcès du sein et qui nous suffisent largement pour apprécier les effets de la méthode antiseptique. Nous avons vu, en effet, que la température, aussitôt après l'opération s'abaisse considérablement, elle remonte le lendemain il est vrai, mais cette élévation de température, qui coïncide avec l'élimination par les drains d'une certaine quantité de bouillie noirâtre, ne persiste pas. Dès le soir du second jour, elle s'abaisse de nouveau et oscille à très peu de distance de la normale jusqu'à ce que, s'élevant encore légèrement mais progressivement, au fur et à mesure qu'on s'éloigne du moment où a eu lieu le pansement, elle devienne une indication de renouveler celui-ci, généralement souillé, quelque-

fois traversé. Mais jamais, à moins d'abcès secondaires, elle n'arrive à un degré bien élevé, parce que le propre de ce traitement est de supprimer complètement la formation du pus, et, par suite la fièvre qui l'accompagne.

La douleur cesse aussitôt après l'opération. Il est vrai que les malades, selon leur constitution plus ou moins nerveuse, sont plus ou moins fatiguées de l'anesthésie, présentent souvent quelques vomissements de ce chef, mais enfin le chirurgien est rassuré sur leur compte. Il sait que ce sont des accidents passagers que quelques heures feront complètement disparaître. Il y a loin, dans tous les cas, de ces malaises aux douleurs qui persistent souvent pendant de longs jours, ou qui reviennent si rapidement, quand on emploie les autres méthodes de traitement, quelles qu'elles soient. Il ne faut pas oublier, en effet, que, comme quelques auteurs l'ont déjà constaté, l'iodoforme joue, jusqu'à un certain point, le rôle d'anesthésique local, et que le pansement, élastique en même temps que compressif, appliqué sur la mamelle de nos malades, contribue beaucoup à ce résultat.

Dans ces deux observations, nous avons vu avec quelle simplicité et quelle sécurité on a fait les contre-ouvertures nécessaires. Il y en a eu trois pour chaque cas. C'est à peine si deux ou trois gouttes de sang ont été répandues pour chacune.

Combien nous sommes loin de ces hémorrhagies dont les partisans de la non-intervention se servaient pour nous inspirer l'horreur du bistouri. Ce résultat est dû tout entier à l'emploi du dilatateur-gouttière,

ingénieux instrument inventé depuis quelques années à peine par M. le professeur Tripier (1).

Malgré la désinfection la plus rigoureuse, malgré l'emploi de la solution de chlorure de zinc à 8 % malgré la gaze iodoformée, on se demandera comment il peut se faire que nous ayons encore eu, chez la malade de notre première observation deux abcès secondaires. Si quelqu'un voulait de ce fait, se faire un argument pour taxer d'inutiles et de vains les soins extrêmes que nous prenons pour atteindre les

(1) Il nous a semblé intéressant, pour le lecteur qui n'aurait pas eu l'avantage de visiter le service de M. le professeur Tripier et d'assister à quelques-unes des opérations où il a l'occasion de se servir de son dilatateur, de donner d'après lui quelques renseignements sur cet instrument.

Il est destiné tout à la fois à faciliter la pratique des contre-ouvertures et l'établissement des drains.

Voici la façon de s'en servir :

Premier temps. — On introduit une sonde cannelée suffisamment forte par la première ouverture, qui a été pratiquée dans un foyer ou une cavité quelconque, et on la fait pointer dans l'endroit où doit être établie la contre-ouverture ; avec un bistouri ordinaire on incise la peau seule, dans une étendue proportionnelle à la grosseur du drain qu'on se propose de placer. Il suffit de presser plus ou moins sur la sonde pour la faire sortir par l'ouverture.

(Sauf le cas où l'on se trouverait sur le trajet des vaisseaux principaux d'une région, ce qu'on peut et doit toujours éviter, il n'y a pas d'hémorrhagie à redouter)

Deuxième temps. — Saisissant entre le pouce et l'index de la main gauche l'extrémité de la sonde, on l'attire à soi autant que possible ; puis, prenant de la main droite le dilatateur-gouttière, les branches en haut, on engage son extrémité effilée dans la rainure de la sonde cannelée et on abaisse le manche de façon à placer les deux instruments dans une position voisine du parallélisme. Dès lors, il n'y a plus qu'à pousser le dilatateur sur la sonde tenue immobile pour le faire pénétrer aussi loin qu'on le désire.

(Si l'on présentait le dilatateur les branches en bas, elles se rencontreraient forcément, à un moment donné, avec l'extrémité correspondante

germes et faire disparaître toute inflammation, nous répondrions que ces faits font précisément la preuve de la nécessité d'une méthode absolument antiseptique, nous dirions même microbicide, dans le traitement de ces lésions. Reportons-nous à l'observation de Bumm, cet auteur a constaté l'invasion par les germes des interstices du tissu cellulaire ; reportons-nous à la description de la circulation lymphatique de la glande, à ces lacunes larges et nombreuses qui existent dans les mailles du tissu conjonctif, surtout

de la sonde, ce qui ne laisserait pas que de gêner pendant la manœuvre.)

Troisième temps. — Ceci fait, on retire la sonde cannelée, et l'on retourne le dilateur-gouttière de façon que les branches soient en bas ; on n'aura plus qu'à rapprocher ces dernières pour dilater le trajet, et par suite, établir un canal suffisant pour loger le drain qu'on veut remplacer.

(L'instrument est construit de telle sorte, qu'avec la seule pression de la main on est toujours assuré de vaincre la résistance des parties molles, fussent les aponévroses les plus fortes, et cela sans crainte d'hémorrhagie.)

Quatrième temps. — Reste à placer le drain.

L'instrument est saisi de la main gauche, et l'on presse sur les branches, de façon à produire un écartement convenable ; il en résulte une véritable gouttière, sur laquelle on conduit le drain au moyen de la pince de Lister.

Dès lors, on tire à soi le dilateur-gouttière ; puis, la main gauche devenue libre, saisit le drain qu'elle maintient en place ; on retire la pince et l'opération est achevée.

(Au besoin, on peut rendre fixe l'écartement des branches du dilateur-gouttière en se servant de la vis de pression ; mais, avec un peu d'habitude, on arrive à s'en passer. Cependant, en l'absence d'aide, surtout si le malade n'est pas endormi, on facilitera toujours ainsi la manœuvre.)

Si, dans le premier temps, on ne pouvait pas procéder commodément de dedans au dehors, rien n'empêcherait de commencer par inciser la peau seule ; puis, par cette ouverture, on introduirait la sonde cannelée, dont la pointe serait reçue sur le doigt placé dans la cavité, autrement dit, on agirait de dehors en dedans. Pour les autres temps, il n'y a rien de changé.

TRUPIER

au niveau des culs-de-sac glandulaires ; il n'en faudra pas tant pour comprendre qu'avec notre solution de chlorure de zinc, si nous détruisons tout ce qui se rencontre le long des parois de la cavité de l'abcès ou en communication facile avec cette cavité, il peut se faire que quelques traînées de micrococcus, déjà parvenues au loin, ne soient pas atteintes et deviennent le point de départ d'une nouvelle colonie, d'une pullulation considérable, en un mot d'un nouveau foyer inflammatoire.

Mais si les choses peuvent se passer ainsi malgré le liquide caustique que nous employons, malgré l'atmosphère iodoformée que nous entretenons au sein des tissus, combien, à plus forte raison, ces accidents doivent-ils se produire fréquemment quand aucune de ces précautions n'est prise, qu'un simple coup de bistouri est venu mettre l'intérieur d'un abcès en communication avec l'extérieur. Si nous ne craignons d'allonger outre mesure ce travail, nous rapporterions une observation que nous avons prise dans un service des hôpitaux. Elle a trait à une malade dont le sein, ouvert par une simple incision sans aucun soin antiseptique, fut le siège de cinq abcès consécutifs, tous volumineux et douloureux, et qui retinrent la pauvre patiente plus de deux mois sur son lit de douleur.

En tous les cas, le soin que nous prenons d'introduire le doigt dans la plaie, de briser les tractus fibreux qui la cloisonnent et sont autant de remparts pour les germes, nous mettent la plupart du temps à l'abri de cette complication, et si elle se présente,

n'ayant rien à redouter des incisions multiples, nous ne lui donnons pas le temps de prendre une grande extension.

Les cicatrices de nos deux malades, au moment de leur départ, se présentaient aussi bien que possible, elles étaient rouges, il est vrai, l'une d'elles était même encore légèrement bourgeonnante, mais elle ne présentait point cette dépression due au recroquevillement des bords et dont menacent sans cesse les ennemis de l'incision. Ce résultat est obtenu, grâce à la présence de la gaze iodoformée dans l'intérieur même de la plaie. En même temps qu'elle sert à absorber les liquides, elle soutient les bords de l'incision ; les bourgeons viennent de la profondeur, remplissent la cavité et affleurent la surface de l'organe, sans que les bords de la plaie aient eu besoin de s'abaisser vers eux.

Quant à la forme générale du sein, il est remarquable comme elle est conservée. Notre première malade avait cependant subi, du fait de son abcès, une perte de substance considérable. Un large morceau de peau décollé, aminci, à peine vivant, avait dû être réséqué. Après l'opération, on avait une cavité que nous avons évaluée au volume d'un œuf, et cependant, après la guérison, le mamelon, qui avait pu être respecté, occupait le centre de l'organe, le sein était arrondi, et personne de croire qu'il eût été l'objet d'un délabrement tel que celui que nous avons constaté.

Notre seconde malade, que nous avons eu la satisfaction de revoir plusieurs semaines après sa sortie

de l'hôpital, avait une mamelle bien plus régulière encore, au point que, si l'on n'eût aperçu la petite cicatrice qu'une petite dérogation aux règles habituelles avait laissé se former un peu en dehors du sillon sous-mammaire, il eût été impossible de dire qu'elle avait eu un abcès énorme du sein. Ce résultat esthétique, qui n'est à la vérité qu'un avantage accessoire, mais qu'on doit toujours rechercher, quand il est possible, ce résultat, disons-nous, est dû à la compression régulière et élastique exercée non seulement sur le sein, mais autour de lui, par les différentes pièces déjà décrites de notre pansement.

Nous croyons maintenant être en mesure de porter un jugement sur la valeur des méthodes qui ont été tour à tour conseillées ou abandonnées par les chirurgiens. Il est intéressant de voir quelle tendance les ramène sans cesse à l'incision. Le soulagement véritablement extraordinaire et immédiat que procure l'ouverture spontanée devait, on le comprend, amener le chirurgien à faire artificiellement et au plutôt, ce que la nature faisait souvent si tardivement. Mais ces incisions étaient, dans certaines circonstances, suivies de tant d'accidents, que bientôt les plus habiles croyaient de leur devoir d'y renoncer. Puis, le temps, qui efface toutes choses, effaçait aussi le souvenir des périls essuyés par les maîtres, et les nouveaux venus, plus confiants dans leur force, comme aussi plus hardis par inexpérience, reprenaient toujours le même problème et revenaient à la solution abandonnée par les anciens. C'est ainsi que se succèdent, depuis plus d'un siècle, ces chirurgiens qui, tantôt

laissent la nature agir toute seule, tantôt s'efforcent d'en surprendre les secrets et de lui apporter un concours utile. C'est ainsi que nous avons vu certains chirurgiens préconiser l'ouverture de tous les abcès ; d'autres seulement des plus gros ; d'autres indiquer certaines conditions de maturité comme nécessaire pour l'intervention. Les uns recommandaient l'incision large ; les autres, l'incision étroite ; ceux-ci, une seule ouverture ; ceux-là des ouvertures et contre-ouvertures multiples ; enfin, l'usage de drains pour assurer l'écoulement des liquides. Mais, comme nous le disions tout à l'heure, toutes ces tentatives ne prouvent qu'une chose : c'est que tous les chirurgiens eussent été unanimes à accepter l'incision, si celle-ci ne présentait aucun danger.

Aujourd'hui que nous croyons connaître l'ennemi auquel nous avons affaire, il nous paraît possible de démasquer ses batteries et d'entrer en lutte ouverte avec lui.

Les incisions telles qu'on les a pratiquées jusqu'à M. Gosselin étaient, en effet, une pratique bien dangereuse, puisqu'elles consistaient à ouvrir des voies à l'absorption, sans aucune précaution pour en éloigner les agents virulents. Depuis, on a cherché à appliquer la méthode antiseptique dans ces cas, mais nous croyons que personne ne l'a encore fait d'une façon assez rigoureuse pour être à l'abri de tout danger. Ce résultat ne sera atteint qu'en se conformant rigoureusement aux préceptes dont nous avons montré l'application dans nos deux observations. En les suivant, on se mettra, croyons-nous,

complètement à l'abri de l'érysipèle, de l'infection purulente. On aura, de plus, un avantage trop peu apprécié jusqu'à présent parce que, avec quelque méthode que ce soit, il était impossible à réaliser : nous voulons parler de la conservation de tout ce qui n'était pas détruit de la glande au moment où la malade est venue demander les soins de son médecin. Rappelons-nous, en effet, que les culs-de-sac glandulaires forment des groupes indépendants les uns des autres. L'un d'eux peut être atteint, un second, un troisième peut l'être encore, mais les autres peuvent encore fonctionner. Il importe d'arrêter le processus inflammatoire aussitôt, de ménager ce qui reste de la glande pour un autre allaitement, où elle sera peut-être une ressource précieuse pour le nourrisage, ou au moins pour le soulagement de l'autre sein. Cette considération, à elle seule, indépendamment de la suppression de la douleur, suffirait, croyons-nous, amplement, à justifier l'intervention hâtive que nous préconisons. Mais il ne faut pas oublier que l'accumulation de pus dans un organe aussi vasculaire que la mamelle et qui y séjourne longtemps, peut amener une sorte d'intoxication de l'économie par résorption des produits d'excrétion des microbes. Il s'ensuit une modification de l'état général de la mère, qui, s'il ne peut par lui-même avoir une importance très considérable, doit, en s'ajoutant à un état maladif déjà caractérisé, en avoir de fatales.

En résumé, le traitement curatif des abcès du sein a toujours soulevé une double question : celle de

l'intervention et de la non-intervention. Nous avons vu que la seconde était toujours un pis-aller auquel ne se résolvaient les chirurgiens que par prudence, en face des complications si fâcheuses et si fréquentes de l'intervention. Nous espérons avoir démontré que celle-ci peut être entourée de tels soins, faite dans de telles conditions, qu'elle donne toujours des résultats heureux; qu'en un mot, elle présente autant et plus de sécurité que la non-intervention; qu'elle conserve infiniment mieux la glande, n'y laisse jamais de fistules ni de cicatrices difformes; qu'enfin elle permet à la malade de reprendre bien plus vite ses occupations et tout l'éclat de sa santé antérieure. Nous croyons donc que c'est la méthode de choix qui s'impose désormais.

CONCLUSIONS

Les abcès du sein sont dus à un micrococcus qui est susceptible d'être cultivé. Inoculé à des lapins dans le tissu cellulaire, il a toujours fait naître des abcès.

L'origine infectieuse des abcès de la mamelle étant démontrée, on comprend qu'il soit possible de s'en mettre à l'abri par des précautions antiseptiques, dont l'ensemble constitue, à proprement parler, le traitement prophylactique.

Les gerçures servant le plus souvent de porte d'entrée, doivent être l'objet de soins spéciaux. A la période phlegmoneuse, qu'on emploie ou non la glace, du moment où il y a une solution de continuité, il faut absolument rejeter les pommades, les cataplasmes de farine de lin ou autres, pouvant favoriser la fermentation. Tous ces moyens seront avantageusement remplacés par des applications de substances antiseptiques.

L'abcès est-il formé, le chirurgien doit l'ouvrir le plus tôt possible, quel que soit son siège, quel que soit son volume ; de plus, il doit pratiquer les contre-ouvertures nécessaires et drainer largement. Il va sans dire que toutes les précautions antiseptiques, recommandées par nous, devront être prises strictement, avant, pendant et après l'opération.

En suivant rigoureusement cette manière de faire :

Pas d'hémorrhagie, grâce au dilatateur-gouttière ;

Les douleurs sont calmées immédiatement ;

Les phlegmons ou abcès secondaires auront moins de tendance à se produire ;

Jamais de lymphangite ou d'érysipèle ; et si ces complications existaient au moment de l'intervention, elles seraient enrayées par cela même.

La malade est généralement guérie au bout de trente à trente-cinq jours en moyenne.

La mamelle, même avec de grandes pertes de substances, conserve admirablement sa forme.

Les cicatrices sont moins apparentes qu'avec aucun autre mode opératoire.

OBSERVATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Nous donnons ci-après quelques observations qui nous ont été communiquées. N'ayant pas assisté aux opérations qu'elles relatent, nous n'entrerons pas à leur sujet dans les détails que nous avons donnés abondamment dans celles recueillies par nous. Elles présenteront cependant quelque intérêt, nous en sommes sûr, parce qu'elles visent des cas particuliers d'abcès et peuvent servir à montrer la conduite du chirurgien en pareille circonstance.

OBSERVATION I

L..., Marie, couturière, dix-neuf ans, entrée à l'Hôtel-Dieu, le 6 août 1882.

Rien du côté de l'hérédité. Accouchée le 6 juillet, sans incident; au bout de quatre jours d'allaitement, le bout du sein gauche s'excorie et saigne; tout le pourtour devient rouge,

érysipélateux et se couvre de petites vésicules. Cet état dure cinq jours, pendant lesquels elle ne nourrit plus. Alors elle essaye de nouveau d'allaiter, mais les douleurs l'obligent de cesser bientôt de ce côté. Pendant huit jours, elle donne le sein droit. Au bout de ce temps, la rougeur du sein gauche disparaît, mais il reste un petit noyau dur en dedans et au-dessous du mamelon, en dehors de la zone auréolaire.

Ce noyau devient de plus en plus dur et augmente de volume, mais à part quelques frottements, la douleur n'est jamais bien vive.

Aujourd'hui, 6 août, on trouve en dedans du mamelon une tumeur volumineuse, dure, comprenant la moitié du sein ; à son sommet, la peau est tendue, rouge, lisse, chaude ; on ne sent pas encore de fluctuation, mais les téguments se laissent facilement déprimer par le doigt.

Peu ou pas de douleurs.

Le 10, la fluctuation étant évidente, après avoir pris les précautions antiseptiques d'usage, on incise l'abcès ; le pus s'écoule en grande partie ; le doigt, introduit dans la plaie, rencontre une cavité centrale, où aboutissent les collections purulentes formées dans les lobules et dirigées en rayonnant dans presque tous les sens. Cet abcès se prolongeait vers le mamelon, mais la peau n'était pas décollée, les lobules seuls sont pris.

Après avoir lavé avec les solutions antiseptiques, fait des contre-ouvertures en nombre suffisant et drainé largement, on panse avec des soins méticuleux et on renvoie la malade à son lit.

Le 11, on fait un nouveau pansement ; une grande quantité de sérosité s'est écoulée. Pas de douleurs, point de fièvre, état général excellent.

Le 14, la malade est de nouveau conduite à la salle d'opération pour procéder à un troisième pansement. Celui qu'on enlève est à peine souillé ; la pression ne fait pas sortir de pus. On voit le fond de l'incision, qui est rose. Il n'y a plus de tension ; la dureté de la tumeur a notablement diminué.

Le 3 septembre, la malade sort ; on peut la considérer comme guérie.

OBSERVATION II

Le 15 janvier 1883, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Ste-Anne, la nommée T... Thérèse-Anne, couturière, âgée de dix-neuf ans, atteinte d'un eczéma des seins, avec abcès du sein droit. Les antécédents sont bons, mais il y a cinq mois, elle partagea son lit avec une personne qui éprouvait des démangeaisons, et peu de temps après, elle en ressentit par tout le corps, et ses mamelons devinrent rouges et douloureux.

Depuis cinq jours, le sein droit est très douloureux ; on constate actuellement une rougeur diffuse sous toute la partie inférieure, avec fluctuation superficielle. Adénites peu volumineuses dans l'aisselle.

Au niveau des deux auréoles mamelonnaires, la peau est le siège d'une rougeur diffuse érythémateuse, qui s'atténue peu à peu à la périphérie, pour se confondre insensiblement avec la peau saine.

La peau, sur les points érythémateux, est très légèrement exulcérée ; elle est fendillée sur un assez grand nombre de points. Enfin, elle est le siège d'une sécrétion assez abondante, qui, après dessiccation, forme une couche grisâtre un peu adhérente, à surface lisse, irrégulière.

Les lésions sont plus accusées au sein droit.

Sur le corps, on trouve quelques vésicules et quelques papules de prurigo ; ces lésions s'observent surtout sur les seins, sur la face antérieure de l'abdomen, à la face antérieure et à la face interne du poignet ; enfin, à la face antéro-externe du bras gauche.

Le 16 janvier, on pratique l'incision de l'abcès qui est superficielle, et on place environ 15 grammes d'iodoforme dans la cavité qui peut contenir un petit œuf de poule ; on suture les bords de l'incision, un drain, pansement de Lister.

Le 20, le pansement n'est pas encore souillé au-dehors, et le soir la malade commence à éprouver quelques cuissons, pas de fièvre; l'appétit est bon depuis deux jours.

Le 15 février, la cicatrisation est à peu près complète.

Les pansements n'ont été renouvelés que tous les huit jours.

Cette observation relate un exemple d'abcès du sein, qui a été précédé par un eczéma du mamelon. Elle est de 1883, c'est-à-dire d'une époque où M. le professeur Tripier n'était pas encore en possession de sa méthode rigoureuse de traitement. On voit qu'il mettait alors l'iodoforme en poudre dans la cavité de l'abcès, et en suturait les bords. Depuis, il a constaté que la gaze à l'iodoforme avait un triple avantage : elle n'expose pas, comme la poudre d'iodoforme, à une absorption considérable de cette substance; de plus, elle absorbe les liquides; enfin, elle dispense de la suture et conduit à une cicatrice plus régulière, grâce à ce qu'elle soutient les bords de la plaie.

OBSERVATION III

La nommée Marie G..., brodeuse, âgée de vingt-un ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 23 février 1883.

Bonne santé habituelle.

Premier accouchement il y a quarante jours, et peu de temps après, elle s'aperçut que ses deux mamelons étaient le siège de gerçures qui rendaient l'allaitement douloureux, mais ne l'obligèrent pas à le suspendre.

Dix jours après, le sein gauche se tuméfia, devint rouge et douloureux sur la plus grande partie de son étendue, surtout

en dessous du mamelon, et depuis ces symptômes n'ont fait que s'accroître.

Il y a environ dix jours, le sein droit devint également rouge et tuméfié, mais beaucoup moins douloureux que le sein gauche. En même temps, l'état général devenait plus grave, la malade était sujette à des mouvements fébriles assez accentués.

Il y a huit jours, l'incision de l'abcès du sein gauche a été pratiquée par un chirurgien de l'hospice de la Charité ; celui du sein droit vient de s'ouvrir spontanément.

Actuellement, on trouve à la partie inféro-externe du sein droit un orifice permettant le passage de l'auriculaire, par où s'échappe un pus jaune, bien lié.

Les parties voisines sont rouges, tuméfiées et encore un peu fluctuantes sur une étendue que l'on peut évaluer à la paume de la main.

Le sein gauche présente de la rougeur sur presque toute sa surface, principalement au pourtour du mamelon, dont la saillie s'est effacée, et sur la moitié inférieure du sein.

Dans tous ces points, la fluctuation est très superficielle.

Fièvre.

Au-dessous du mamelon gauche, on trouve de l'empatement, et en un point qui est déprimé, de la fluctuation.

A ce niveau, on fait une incision.

Après incision, il s'écoule un peu de pus de bonne nature. Une autre incision est faite en dedans du mamelon, elle livre passage à 1/2 litre environ de pus ocreux et fétide.

On trouve une cavité anfractueuse, ne communiquant pas avec la première.

A l'extrémité de chaque cul-de-sac, on fait une contre-ouverture dans laquelle on place des drains ; on lave avec les solutions antiseptiques ; on remplit les deux cavités principales de gaze iodoformée, on applique les pièces du pansement de Lister.

Au sein droit, on agrandit l'ouverture spontanée, et l'on constate un vaste décollement situé transversalement et

au-dessous du mamelon. La cavité est du volume d'un œuf. Il est fait avec le dilatateur-gouttière, deux contre-ouvertures. Lavages antiseptiques, gaze iodoformée dans la cavité de l'abcès Pansement de Lister.

Le 3 mars, nouveau pansement. Le sein sécrète encore un peu de lait ; les plaies ont bon aspect.

La cavité de l'abcès du sein gauche se comble rapidement ; les lèvres de l'ouverture tendent à se recroqueviller un peu en dedans, ce que l'on prévient en disposant la gaze à l'iodoforme dans la cavité avec plus de soin et en plus grande quantité.

Les plaies du sein droit se cicatrisent bien, mais ce sein sécrète toujours beaucoup de lait, ce qui souille le pansement.

Le 2 avril, la cicatrisation est complète des deux côtés ; le recroquevillement des lèvres des plaies a disparu. La sécrétion lactée est extrêmement abondante.

Le 24 avril, guérison ; sécrétion abondante.

Dans cette observation, prise un mois environ après la précédente, nous voyons employer pour la première fois la gaze à l'iodoforme. Le chirurgien, n'ayant pas encore la pratique de cet usage, ne manque pas de commettre une faute dans les premiers pansements : il ne remplit pas assez de gaze iodoformée la cavité de l'abcès ; aussi, les bords de la plaie ne tardent-ils pas à se recroqueviller. Cet état fâcheux n'est conjuré qu'en augmentant la quantité de gaze.

OBSERVATION IV

Le 8 septembre 1883, entre à l'Hôtel-Dieu la nommée Marie Joséphine J..., mécanicienne, âgée de vingt-six ans, pour un abcès du sein.

Cette femme est d'une bonne santé habituelle ; elle a accouché le 6 du mois d'août, et a allaité son enfant jusqu'à ces derniers jours. Cependant, depuis une quinzaine elle s'apercevait que le sein droit devenait un peu dur et douloureux ; l'induration s'est accentuée progressivement, et au moment où elle entre à l'hôpital, le sein est extrêmement dur dans sa totalité, sans aucun point de ramollissement ni de fluctuation, la douleur est assez vive, la peau est rouge.

Le lendemain de son entrée, les douleurs augmentent ainsi que la rougeur. Il se produit du ramollissement près du mamelon, et dans la nuit du 10 au 11, l'abcès s'ouvre spontanément en ce point.

Opération le 11. Anesthésie avec l'éther. Agrandissement de l'ouverture spontanée et ablation aux ciseaux des bords de la plaie constituée par une peau amincie et sans vitalité. Issue d'une grande quantité de pus. Le doigt plonge dans une vaste cavité avec prolongements dans divers sens, qui nécessitent trois contre-ouvertures : l'une à la partie externe, l'autre à la partie inférieure et la troisième à la partie externe. Ces ouvertures sont faites à l'aide de la sonde cannelée et du bistouri, et agrandies à l'aide du dilatateur-gouttière. Pas d'hémorrhagie.

Dans chacune des contre-ouvertures, on place un gros drain et l'on remplit la cavité de la gaze iodoformée.

OBSERVATION V

La nommée Victorine M..., née à Lyon, lingère, âgée de vingt-huit ans, entre, le 7 novembre 1883, à l'Hôtel-Dieu pour un abcès du sein.

La malade a toujours eu une bonne santé. Réglée à quinze ans, la menstruation fut bien régulière jusqu'au mois de janvier 1881. Elle accoucha à cette époque sans aucun accident.

Elle eut une seconde couche, il y a environ un mois (10 octobre 1883), qui ne présenta rien de particulier.

Le premier enfant n'avait pas été allaité par elle ; elle allaita le second. Deux ou trois jours après sa couche, elle vit une petite ulcération à la pointe du mamelon gauche ; cette ulcération s'agrandit et atteignit le bord de l'auréole, dessinant un demi-cercle ; on pansa à la glycérine et l'on fit téter l'enfant au sein droit. Celui-ci présenta bientôt une ulcération semblable et même plus considérable. Le mamelon tomba au bout de quatre à cinq jours ; la plaie est aujourd'hui cicatrisée.

A ce moment, la malade suspendit l'allaitement.

Il y a une semaine, elle commença à éprouver des douleurs lancinantes dans le sein droit ; la peau devint rouge, un peu lisse et tendue, il y eut tuméfaction et chaleur, et en même temps elle éprouva quelque malaise, des frissons, de la fièvre.

La pression même modérée est très douloureuse, on perçoit de la fluctuation.

Depuis deux jours, le sein gauche est devenu douloureux ; les phénomènes sont semblables à ceux du côté droit.

Le 10 novembre, on fait deux incisions assez profondes et d'une certaine longueur (2 à 3 centimètres) et une contre-ouverture, issue de pus phlegmoneux abondant, il était situé au-dessus de la glande dans une seule cavité. Après lavage antiseptique, on place des drains dans les trajets et de la gaze à l'iodoforme dans la cavité. Pansement de Lister.

Le 13, pansement. Pas d'inflammation ; pas de pus. Les douleurs ont disparu au sein gauche, qui ne présente pas d'abcès.

Le 10 janvier 1884, la malade s'en va bien guérie.

OBSERVATION VI

Communiquée par M. le Dr Gouillaud

Victoire M..., ménagère, âgée de trente-deux ans, entre, le 16 décembre 1883, à l'Hôtel-Dieu, salle St-Anne, pour un abcès du sein.

Sa santé jusqu'ici a été bonne. Elle accoucha pour la première fois, il y a dix-huit jours, d'une grosse fille qui se porte bien; l'accouchement ne présenta rien de particulier. Deux jours après, en donnant le sein à son enfant, elle remarqua que, soit à droite, soit à gauche, le mamelon présentait de nombreuses gerçures, ce qui rendait l'allaitement un peu douloureux, au moins pendant les deux ou trois premiers jours. On lui mit de la glycérine pour pansement, et elle continua ainsi à allaiter son enfant avec les deux seins successivement jusqu'au 10 décembre. Ce jour-là, elle eut des frissons, de la fièvre; en même temps, inappétence, céphalalgie, etc. Les douleurs au sein, et surtout au sein droit, qui avaient été jusqu'ici fort légères, devinrent très vives.

Ces douleurs continues, lancinantes, remontant jusque dans l'aisselle, n'ont pas cessé depuis; elles sont bien plus fortes au sein droit, le gauche n'est presque plus douloureux et les ulcérations sont en voie de guérison, sans avoir déterminé d'accidents. Le sein droit devint bientôt plus volumineux, la peau rouge et chaude; les gerçures s'accrurent rapidement, et le mamelon tomba, dans la nuit du 12 décembre, en plusieurs morceaux, dit la malade.

Le sein droit, aujourd'hui, est gros, dur, donnant à la main qui le presse une sensation d'empâtement, un peu œdémateux à la superficie, où le doigt laisse son impression; toujours chaleur à la peau et rougeur diffuse. On trouve de la fluctuation dans divers points; un peu en dehors de l'auréole, on observe une large bosselure étendue, de la dimension d'une

pièce de cinq francs, mais peu saillante; on y enfonce le doigt aisément et l'on est en présence d'un petit foyer purulent. On en remarque un autre, en remontant du côté de l'aisselle, à la partie externe de la glande; ce dernier s'est ouvert spontanément; il s'en écoule une certaine quantité de pus crémeux, bien lié, de bonne nature.

Le 17 décembre, opération. Anesthésie à l'éther assez pénible; la malade s'est cyanosée, respire mal. Désinfection. Incisions de la peau au niveau du point saillant et fluctuant, un peu au-dessous du mamelon, la peau est amincie, et l'on tombe dans la cavité de l'abcès; le doigt est alors introduit par l'incision et rencontre un autre doigt introduit dans l'ouverture spontanée, c'est-à-dire que l'on pénètre dans un vaste abcès à prolongements multiples et anfractueux. On introduit ensuite le doigt, puis la sonde cannelée dans deux des principaux prolongements qui se trouvent à la partie déclive du sein; on incise la peau et l'on dilate les trajets au moyen du dilateur-gouttière. Au niveau de l'ouverture spontanée, on remarque un autre prolongement se dirigeant vers l'aisselle. Le sein se trouve ainsi creusé de cavités communiquant bien entre elles sans culs-de-sac appréciables au doigt qui l'explore. On fait un lavage au chlorure de zinc dans la cavité; on met trois drains: un au niveau de l'orifice externe spontané, les deux autres au niveau des contre-ouvertures. On bourre avec de la gaze à l'iodoforme la cavité au niveau du mamelon. Nouveau lavage. Pansement de Lister.

Le 14 janvier, la malade s'en va bien guérie.

OBSERVATION VII

Communiquée par M. le Dr Gouilloud

Engorgement. Insuccès de la glace. Abcès. Incision.

Le 28 octobre 1884, la nommée Marie-Marguerite B..., blanchisseuse, âgée de vingt-un an, entra à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Anne.

Elle est accouchée, le 22 septembre 1884, à la Charité et y reste onze jours pendant lesquels elle allaite son enfant.

Le onzième, elle laisse son enfant et sort.

Elle tire son lait elle-même, mais au bout de quinze jours environ, le sein droit s'engorge. Cependant la malade n'a pas de crevasse au mamelon.

A son entrée, on constate que le sein droit est tendu, plus volumineux et plus dur que le gauche. Il est douloureux, surtout en haut et en dehors des mamelons. La peau, à ce niveau, est rouge et un peu œdématisée. A la palpation, on sent un disque épais, dur, adhérent mais sans point dépressible au centre.

On essaie le traitement abortif : deux verrées d'eau de Sedlitz tous les matins ; glace dans une vessie suspendue sur le sein au point douloureux.

29 octobre. La rougeur et l'œdème de la peau auraient plutôt diminué.

Mais les jours suivants, la douleur augmente, la température s'élève ; un abcès devient manifeste.

2 décembre. Opération. Anesthésie. Ouverture de l'abcès suivant la méthode de M. Tripiér. Incision rayonnée en dehors du mamelon, ouvrant un abcès qui pointe à ce niveau. Il s'écoule une quantité de pus inattendue, un demi-verre environ.

Le doigt, introduit dans la cavité, n'éprouve plus la sensation que donnent habituellement les abcès du sein, quand on n'a pas fait d'applications de glace.

Les parois de l'abcès ne sont pas infiltrées, facilement déchirées, canalisées par le doigt ; mais anfractueuses et comme tapissées par une coque qui présente des diverticules en rapport avec des culs-de-sac glandulaires.

On est obligé de faire trois contre-ouvertures, par suite de l'impossibilité de faire communiquer ensemble des culs-de-sac voisins, mais séparés par des travées saines et résistantes.

En faisant les contre-ouvertures, on a à traverser non

des tissus infiltrés, friables comme ils le sont habituellement ;
mais une peau saine et résistante.

3 novembre. Chute de la température et cessation de la
douleur.

Pansement. Gaze iodoformée.

16 novembre. La malade sort avec une plaie insignifiante.

VU BON A IMPRIMER :

Le Président de la Thèse

LÉON TRIPIER.

Vu : *Le Doyen,*

LORTET.

PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur,

EM. CHARLES.

